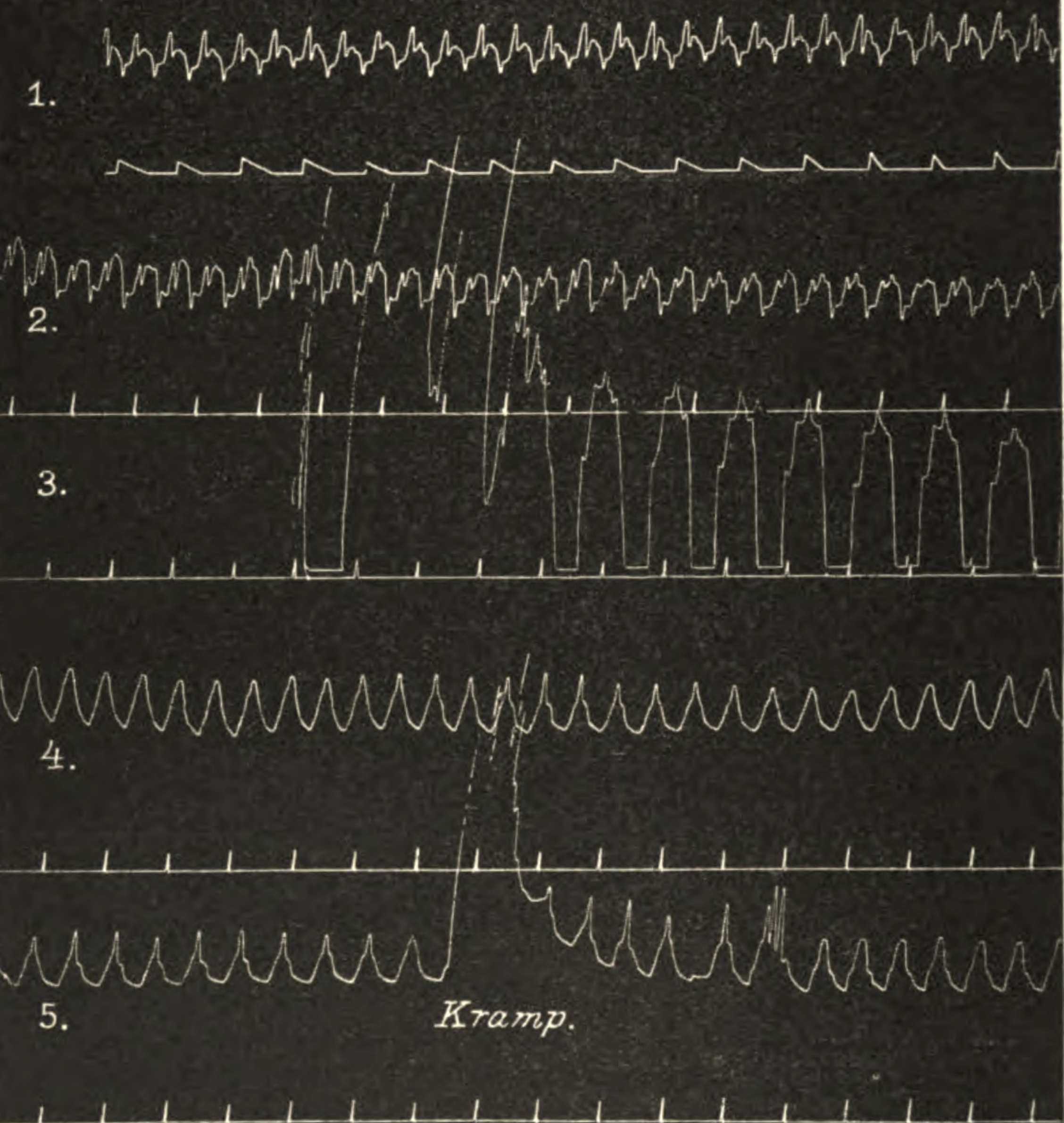






Upsala universitets årsskrift

Uppsala universitet


SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV ANG
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1902.



UPSALA
AKADEMISKA BOKHANDELN
(C. J. LUNDSTRÖM.)

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1902.

MEDICIN.

EXPERIMENTELLA STUDIER ÖFVER DEN INTRAVENÖSA OCH SUBKUTANA SALTVATTENINFUSIONENS VÄRDE VID AKUT ANÄMI.

AKADEMISK AFHANDLING

AF

FREDRIK ZACHRISSON.

(MED 8 TAFLOR.)



UPSALA 1902
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Innehållsförteckning.

Förord.

En af nutidens mer dryftade medicinska frågor är frågan om saltvatteninfusionen[1] och dess terapeutiska betydelse. På vissa håll prisar man den icke blott såsom ett suveränt medel att bekämpa kollapstillstånd vid akuta blödningar och vid shock, utan man har också, liksom på sin tid skedde med blodtransfusionen, utvidgat indikationerna för densamma. Man använder den nu, då det gäller att vid sjukdomar ersätta betydliga vätskeförluster [kolera, profusa diarrhéer och kräkningar (*Cantani*, *Sahli*, *Sturges*, m. fl.)] och för att ersätta den dagliga vattenförlusten hos patienter, som ej kunna dricka (*Lennander* 1890), samt då det gäller att påskynda eliminationen af för kroppen giftiga ämnen och för att genom blodets utspädande mildra ett gifts inverkan på känsliga och lifsviktiga organ [intoxikationer, infektioner, särskildt vid peritoniter (*Lennander*), urämi, diabetiskt coma, eklampsi, vissa psykoser (*Dastre*, *Loye*, *Lejars*, *Lepine*, *Bosc*, *Vedel*, *Desmons*, *Duret*, *Fourmaux*, *Claisse*, *Pozzi* m. fl.)]. Infusion af koksaltlösning har brukats såsom profylaktikum och såsom ett stimulans före och efter operationer, i förra fallet — utom för att stimulera — för att göra en eventuel blödning mindre farlig, därigenom att för-

[1] I det följande kommer förf. att med *transfusion* förstå införandet af blod, vare sig defibrineradt eller icke eller med koksaltlösning utspädt, från en organism till en annan. Då ingen närmare bestämning angifves, menar förf. alltid med transfusion en intravenös sådan, men äfven subkutana *(v. Ziemssen)* och intraperitoneala *(Ponfick)* finnas i litteraturen omnämnda. Införlifvas någon annan vätska än blod med organismen, benämnes operationen *infusion*, och man talar om intravenös, intraarteriel, intraperitoneal, rektal och subkutan infusion. Användes någon annan kraft än vätskans egen tyngd vid införandet, talar man om *injektion*. Benämningen »koksaltinfusion», som kanske allt för mycket fått borgarrätt, användes ej såsom varande oriktig. Saltvatteninfusion eller infusion af koksaltlösning äro de riktiga termerna.

lusten af röda blodkroppar skulle blifva mindre, i det senare fallet för att genom saltvatteninfusionens stimulerande inflytande söka motverka en postoperativ kollaps (*Lennander, Leopold*). Äfven hafva till den rena koksaltlösningen tillsatts ämnen, som skulle tjäna till näring i de fall, då denna ej kunnat upptagas per os eller per rectum, [socker *(Landerer)*, drufsocker och alkohol *(Lennander)*].

Af allt detta framgår, att det finnes ett vidsträckt fält att pröfva saltvatteninfusionen uppå och att stora förhoppningar fästas vid densamma. Den följande afhandlingen har till mål att söka utreda frågan om saltvatteninfusionens (särskildt den intravenösa och subkutana) betydelse vid akut anämi. Ehuru talrika både experimentela och kliniska arbeten hafva egnats detta ämne och ehuru de, särskildt i Tyskland genom *Maydls, Schramms* och *Feis'* afhandlingar, fått en viss afslutning, är frågan dock på långt när ej slutbehandlad. Särskildt de 3 sist nämnde författarnes resultat synas stå i strid med den kliniska erfarenheten, och åsikterna om den intravenösa och subkutana infusionens inbördes värde växla betydligt. Förf. har därför trott, att genom experimentens återupptagande och så vidt möjligt fullständigt samlande af den kliniska erfarenheten frågan möjligen skulle bringas närmare sin lösning. Särskildt har förf. ansett, att det för nordens läkare vore af värde att på ett ställe få samlad den i detta ämne så ytterligt splittrade litteraturen.

I förevarande arbete har förf. meddelat sina experimentela studier i frågan, och hoppas han senare kunna publicera den kliniska afdelningen af arbetet.

Experimenten äro dels utförda å Prof. *Tigerstedts* laboratorium i Stockholm och dels till större delen å Prof. *Öhrwalls* laboratorium i Upsala, och begagnar jag här tillfället att till dessa herrar offentligen framföra mitt djupt kända tack, för att de ställt sina institutioner till mitt förfogande och för det intresse, de visat mina ifrågavarande studier. Till Prof. *Lennander* frambär jag äfven här min tacksamhet för det städse varma intresse, han visat mitt arbete.

Inledning.

Blodtransfusionen, saltvatteninfusionens föregångare.

Saltvatteninfusionens moder är blodtransfusionen[1]. Tanken att i terapeutiskt syfte öfverföra blod från en individ till en annan och öfver hufvud taget hvarje tanke på ett direkt införande i blodcirkulationen af olika läkemedel kunde ej taga någon egentlig fart förr än cirkulationen till sina hufvuddrag var känd. Före *Harveys* upptäckt af blodomloppet omtalas, dock mera som myter och sagor, fall, där man i terapeutiskt syfte sökt att öfverföra blod från en individ till en annan. Så skall ett ställe i Ovidii Metamorfoser, VII boken[2], tyda härpå. Fullt historiskt säkert är dock transfusionen redan omnämnd år 1556 af *Cardanus*[3] och närmare beskrifven 1615 af en tysk lärd, *Anders Libavius* från Halle[4].

---

[1] Blodtransfusionens historia är hemtad från följande arbeten: *Vosschult,* Geschichte der Transfusion. Diss. Halle, 1873. — *E. Schwartz,* Ueber den Werth der Infusion alcalischer Kochsalzlösung in das Gefäss-system bei acuter Anämi. Diss. Halle, 1881. — *L. Landois,* Die Transfusion des Blutes. Leipzig, 1875. — *Bernard Pitts,* The history of transfusion etc. S:t Thomas Hospital Reports vol. XXI. 1893. — *Gurlt, E.*, Geschichte der Chirurgie, 1898.

[2] »Quid nunc dubitatis inertes? Stringite gladios veteremque haurite cruorem, ut repleam vacuas juvenili sanguine venas».

[3] Sunt qui cum alio juveni bonorum morum duplici fistula, alii unica, commutare sanguinem posse sperent. Cit. efter Gurlt, Geschichte der Chirurgie. III, pag. 555, 1898.

[4] »Adsit juvenis robustus, sanus, sanguine spirituoso plenus; adsit et exhaustus viribus, tenuis, macilentus, vix animam trahens. Magister artis habeat tubulos argenteos inter se congruentes; aperiat arteriam robusti et tubulum inserat muniatque; mox et ægroti arteriam findat, et tubulum femineum infigat; et jam duos tubulos sibi mutuo applicet, et ex sano sanguis arterialis calidus et spirituosus saliet in ægrotum, unamque vitæ fontem afferet, omnemque languorem pellet». Appendix necessaria syntagmatis arcanorum chymicorum. Erford. 1615 fol. Cit. efter Gurlt, E. Geschichte der Chirurgie, Bd. III pag. 107. 1898.

Årtiondena efter *Harveys* upptäckt af blodloppet (publ. 1628) sysslade man i England, särskildt i det lärda samfundet Royal Society, med transfusions- och infusionsspörsmålet. År 1638 väcker teologen *Potter* tanken på möjligheten af transfusionen, som dock ej blef utförd på djur förr än år 1666 af londonanatomen *Richard Lower*. År 1656 föreslog astronomen och arkitekten *Christopher Wren* infusionen, hvilken också af honom samt *Wilkins* och *Robert Boyle* samma år utfördes å hundar, på hvilka infunderades lösningar af opium och crocus metallorum[1]. Den första infusionen å människa utfördes år 1657 utaf den franske gesandten i London *de Bordeaux* och d:r *Colladon*, hvilka på en till galgen dömd förbrytare i en armven infunderade en lösning af crocus metallorum. Den första transfusionen å människa i England utfördes i London af *Richard Lower* och d:r *Edmund King* d. 23 nov. 1667, men redan förut, d. 15 juni samma år, var den utförd af *Denis* i Paris. Utom i de nämnda länderna pröfvades transfusionen i Tyskland, Italien och Holland. Till transfusionen användes oftast lamm- eller kalfblod. Indikationen var i allmänhet ej akut anämi utan alla möjliga sjukdomstillstånd. I de bägge första fallen i Frankrike och England gällde det psykoser. Man trodde sig hafva i transfusionen funnit en de vises sten, med hvilken man kunde göra gubben ung på nytt och förändra ett ondskefullt sinnelag till ett mildt och saktmodigt. Det dröjde dock ej länge, förr än dödsfall hopade sig under och efter transfusionerna, och i Frankrike blef år 1668 hvarje transfusion förbjuden, så vida den ej tillstyrkts af de mot denna operation fientligt stämda medicinska fakulteterna i Reims och Montpellier. Ungefär samtidigt blef operationen förbjuden af den påfliga regeringen.

Därefter hör man ej något af blodtransfusionen förr än i slutet af 17- och början af 1800-talet, då den uppblomstrade, stödd och underhjälpt af det fysiologiska experimentet. Så visade *Scarpas* lärjunge *Rosa* redan år 1788, att ett genom blödning fullständigt paralyseradt djur kunde återupplifvas genom transfusion af blod från annan djurart, men att däremot infusion med serum icke hade någon upplifvande verkan. Redan år 1824 kan *Blundell*[2], som förenklade transfusionstekniken genom att medels spruta

[1] Crocus metallorum är enligt *Hagers* Handbuch der Pharmaceut. Praxis 1902 = Antimonoxid. (Stibium oxydatum fuscum). Möjligt är dock, att benämningen afser äfven andra metalloxider.

[2] Citat efter *Schwartz*.

injicera blodet, meddela en statistik öfver 10 transfusioner af människoblod med olika resultat.

Blott de viktigaste data i transfusionens historia må här anföras. *Prévost* och *Dumas*[1] upptäckte år 1821, att man lika väl kan använda defibrineradt blod som odefibrineradt. Dessa författare påvisade äfven, att fågelblod inverkade giftigt på däggdjursorganismen och tvärtom. Transfusion af blod från däggdjur till däggdjur ansågo de ej farlig, om blott blodkropparna voro af samma form och storlek.

Genom *Landois*[2], *Panums*[3] och *Ponficks*[4] klassiska arbeten verifierades *Prévosts* och *Dumas*' åsikter angående det defibrinerade blodets användbarhet. *Panum* visade äfven, att det var nödvändigt att använda blod af samma djurart. Det var tillräckligt att späda blodet med blott $^1/_6$—$^1/_7$ af dess volym med främmande blod för att åstadkomma djurets död. Blodet från en djurart kunde däremot liksom transplanteras in i en annan organism af samma art och där fortsätta ett själfständigt lif. *Worm-Müller*[5] (1875) visade dock, att dessa transplanterade röda blodkroppar småningom gå under, och *Hunter*[6] anger, att vid transfusion å människa i de mest gynnsamma fall de röda blodkropparnes lif ej öfverskrider 2 à 3 dygn.

Oaktadt transfusionen mycket pröfvades både experimentelt och kliniskt, fick den aldrig något allmänt erkännande till och med vid dess användande vid akut anämi, där det fysiologiska experimentet, så säkert som man någonsin kunde önska, ådagalade dess lifsräddande betydelse. Orsakerna härtill torde man finna i den svåra tekniken: svårigheten att i hvarje fall finna en lämplig blodgifvare och svårigheten att hindra koagulering vid transfusion af odefibrineradt blod. Äfven vid transfusion af defibrineradt blod

[1] *J. L. Prévost* et *J. A. Dumas*, Examen du sang et de son action dans les divers phénomènes de la vie. Annals de chémie et de physique. T. XVIII. 1821. p. 295.

[2] *L. Landois,* Die Transfusion des Blutes. Leipzig 1875.

[3] Virchows Archiv. Bd. XXVII—XXIX; Til Orientering i Transfusionsspörgsmålet, Nord. Med. Archiv 1875 N:o 3, Yderligere Oplysninger til Orientering i Transfusionsspörgsmålet. Ibidem N:o 23.

[4] Virchows Archiv. Bd. LXII.

[5] Transfusion und Plethora; eine physiologische Studie. Univ.-Programm. Christiania 1875. Pag. 63.

[6] On transfusion, its physiology, pathology and practice, Brit. Med. Journal 1889 II (pag. 116, 237, 305). Pag. 237.

kunde man ej fullständigt utesluta faran af att ändock små koagler transfunderades, och både när man använde defibrineradt och odefibrineradt blod, uppstodo ej alltför sällan efter transfusionerna svåra febertillstånd med hemoglobinuri, blodiga afföringar och blodiga kräkningar med letal utgång. Kom härtill, att i de fall vid akut anämi, där transfusionen syntes synnerligt indicerad, den icke blott lämnade en i sticket utan orsakade patientens plötsliga död, är det ej att undra på, att ständigt stämmor höjts mot densamma. Så kallar redan *Portal*[1] transfusionen för en medicinsk kuriositet, och i en diskussion vid ett kirurgmöte i Paris år 1863 uppträdde *Depaul*, *Morel-Lavallée* och *Liégard*[2] såsom motståndare till transfusionen, emedan de ansågo, att i de fall af akut anämi, som gå till helsa, detta sker med naturens egna hjälpmedel. Af framstående germanska kirurger ställer sig *Billroth*[3] tvifvelsam gent emot transfusionens värde, och *v. Bergmann*[4] bannlyser i ett af honom år 1883 hållet tal bruket af transfusionen såsom alltför osäker och farlig. *König* och *Scheede*[5] sälla sig också till dess motståndare.

I England yttrar *William Hunter*[6] år 1889 om transfusionen: »In either case the transfused blood has a respiratory value so long as the red corpuscles remain within the circulation of their host, and this is the only respect, in which it differs from or offers any immediate advantages over a corresponding volume of a neutral saline solution, since the small percentage of organic solids it contains apart from its red corpuscles serves but little nutritive purpose and disappears in the course of a few hours».

Wooldridge[7] ansåg till och med, att om öfver hufvud taget en blodtransfusion lyckades, så hade den i självfva verket misslyckats, enär blodet ej inkommit i cirkulationen utan trängt sig på sidan

---

[1] Citat efter *Landois*. Die Transfusion des Blutes pag. 27. Cours de physiologie experimentale.

[2] Citat efter *Eulenburg* och *Landois*, Die Transfusion des Blutes. Berlin 1866, p. 2.

[3] *Billroth, Th.*, Zur Bluttransfusion. Wien. Med. Wchnschr. 1875. N:o 1, 2, 3, 4.

[4] Die Schicksale der Transfusion im letzten Dezennium. Berlin 1883.

[5] Die 55 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Eisenach. Ref. Berlin. Klin. Wchnschr. 2. 10. 1882 p. 611.

[6] Brit. Med. Journ. 1889. 6. 8. pag. 119.

[7] » » » 1898, I. pag. 580.

om kärlet in i bindväfven. En verklig transfusion vore enligt *Wooldridge* dödlig (!?).

För att undgå farorna vid blodtransfusionen upptog *Cotterill* i Edinburgh 1886 en af *Braxton Hicks* och *Barnes* angifven metod att transfundera blodet blandadt med en 5 % natriumfosfatlösning. I Skottland tog denna art af transfusion sådan fart, att t. ex. vid hvarje större amputation man lät blodet från amputationssåret flyta ned i en sådan saltlösning och vid operationens slut använde blandningen till en eventuel transfusion[1]. *Hunter*[2] anmärker dock om denna form af transfusion, att här förstöras de transplanterade röda blodkropparne betydligt hastigare än vid transfusion af vare sig defibrineradt eller odefibrineradt blod, och anför ett fall af ikterus efter en sådan transfusion.

För närvarande torde transfusionen användas ytterst sällan. Dock egnas transfusionen ännu särskilda kapitel i en del läroböcker i allmän kirurgi och obstetrik. (*Tillmans*, *Playfair*).

[1] *B. Pitts*, The history of Transfusion with short notes of cases etc. Sep. pag. 5 o. 6. S:t Thomas Hospital Report. Vol. XXI.

[2] l. c. pag. 305.

A. Den intravenösa infusionen.

Del. I. Föregående arbeten.

Kap. I. Saltvatteninfusionens uppkomst och teoretiska underlag. Tidigare arbeten angående infusionens värde vid akut anämi.

Emellertid kunde tanken på och behofvet af en rationel terapi vid akut anämi icke falla. Då blodtransfusionen visade sig så farlig, låg den tanken nära till hands att söka använda någon annan vätska. Förf. förbigår med ett omnämnande de olyckliga och irrationela mjölkinfusionerna, som sattes i scen af amerikanaren *Hove* och hvilka lyckligtvis funno ringa och ovaraktig spridning. Redan *Prévost* och *Dumas*[1] gjorde infusioner på förblödda djur dels med 38^0 vatten dels med blodserum utan att kunna väcka dem till lif. Liknande försök med vatten äro utförda af *Leidesdorf* och *Stricker*[2], utan att de däraf kunde se något gagn. »Dass eine solche Vertretung keine genügende ist, versteht sich von selbst, und das elende Zustand des Thieres nach der Injection spricht auch deutlich dafür», är deras slutomdöme.

Någon vetenskaplig grundval för förfarandet att vid akut anämi ersätta blodförlusten med någon annan vätska än blod fick man först år 1864 i *Goltz'* epokgörande arbete »Ueber den Tonus der Gefässe und seine Bedeutung für die Blutbewegung»[3]. I denna afhandling, där *Goltz* påpekar kärltonus' betydelse för blodomloppet och dess beroende af centrala nervsystemet, uppträder han äfven mot den förut gängse åsikten angående förblödningsdöden,

---

[1] Annals de chimie et de physique. T. XVIII p. 295.

[2] Citat efter *Feis, O.*, Experimentelles und Casuistisches über den Werth der Kochsalzwasserinfusion bei acuter Anämie. Virch. Arch., Bd CXXXVIII. 1894, p. 77.

[3] Virch. Arch., Bd. XXIX, pag. 394.

att denna åstadkommes därigenom, att så stor mängd af de röda blodkropparna hade gått förlorade, att resten ej förslog för organismens syrebehof. *Goltz* sökte nu dels genom ett kritiskt iakttagande af fenomenen vid en icke dödlig blödning, dels genom direkta experiment ådagalägga, att denna teori i hufvudsak vore oriktig. Enligt *Goltz* finnes vid fall af förblödningsdöd i de flesta händelser tillräckligt med röda blodkroppar för att tillfredsställa kroppens behof af syre. Döden förorsakades därigenom, att cirkulationen efter en plötslig blödning kom att stå still. Om vid en hastig minskning af cirkulationssystemets innehåll artererna och venerna ej hunne anpassa sig för den mindre blodmängden, blefve kärlsystemet relativt för stort för det minskade innehållet. Hjärtat pumpade vid hvarje systole ut en kvantitet blod i det vida kärlsystemet; denna kvantitet blef där liggande, och intet blod fördes under diastole till hjärtat, då kärlkontraktionen vore otillräcklig. Hjärtat sloge snart tomt, och hela cirkulationen var afstannad.

På grund af sakens stora betydelse må här *Goltz'* försök anföras. Han tog två friska och kraftiga grodor och gjorde på hvar och en en liten trepanationsöppning på skallen samt frilade hjärttrakten med skonande af perikardiet. Grodorna uppfästes i vertikal ställning, och på hvar och en amputerades med en skarp sax benet i knäleden. En riklig blödning följde. Hjärtat och de stora kärlen blefvo snart blodtomma, cirkulationen upphörde, och ur amputationssåret flöt ej mer något blod. För att dock för säkerhets skull förhindra vidare blödning underbundos amputationsstumparna. Därpå förstördes hos den ena grodan med en knappsond hjärna och ryggmärg. Nu öfverlämnades djuren åt sig själfva. Så småningom återställde sig cirkulationen hos den groda, som hade intakt nervsystem. Hjärtats rörelser blefvo från minut till minut kraftigare. Under diastolet utspändes hjärtat allt starkare af blod; under systolet utpressades allt större blodkvantiteter. De stora artererna och venerna i hjärtats närhet fyllde sig med blod. Däremot blefvo de öfriga organen bleka och blodfattiga. På den andra grodan, på hvilken hjärna och ryggmärg förstörts, förblefvo hjärta och kärl blodtomma, och utslocknade cirkulationen slutligen fullständigt. Med tillhjälp af det centrala nervsystemet hade sålunda cirkulationen hos det ena djuret återställts genom tillräcklig kontraktion af kärlen.

I detta fall hade således cirkulationen ånyo satts i gång genom en betydande kärlkontraktion, men man skulle äfven kunna tänka

sig, att man genom att ånyo fylla kärlsystemet med någon indifferent vätska skulle kunna återställa det normala förhållandet mellan kärlvägg och innehåll och därigenom ånyo bringa cirkulationen i gång.

Goltz föreslog också, att man, för att hindra förblödningsdöden, skulle injicera i kärlsystemet en syrehaltig ägghvitelösning af blodets koncentration. *Goltz* ansåg som säkert, att detta skulle lyckas, men kom själf aldrig att utföra detta förslag.

Genom dessa *Goltz'* arbeten uppstod den s. k. mekaniska förblödningsteorien till skillnad från den s. k. funktionella, som antager förblödningsdöden vara förorsakad af den absolut för ringa mängden af röda blodkroppar. Klart är, att dessa bägge teorier icke utesluta hvarandra. Både i den mekaniska och den funktionella förblödningsdöden förorsakas den letala utgången däraf, att de för lifvet nödvändiga nervcentra taga obotlig skada genom anämien. I det förra fallet finnes på annat håll i kroppen tillräckligt med blod för dessa nervcentras lif, i det senare icke.

Eulenburg och *Landois*[1] upptogo *Goltz'* förslag och gjorde några försök å kaniner med ägghvitelösning och kaninblodserum. De blödde kaninen ur ena arteria carotis, tills blödningen stannade. Därpå pressade de ut blodet ur bröstkorgen genom ett sår på vena jugularis. Sedan därpå djuren fallit i »anämisk paralys» (respirationsstillestånd efter konvulsioner, pulslöshet, inga synliga hjärtkontraktioner samt fullständig reaktionslöshet), infunderades 16 kbcm. i ett fall ägghvitelösning, i ett annat kaninblodserum, utan någon annan verkan än att i förra fallet kaninen gjorde ett och annat andetag. Blödningarna hade varit resp. 4,38 % och 3,98 % af kroppsvikten. Vid ett kontrollförsök, under hvilket 15,4 gm. defibrineradt blod transfunderades vid en blodförlust af 4,56 % af kroppsvikten, kunde kaninen vid försökets slut med möda springa omkring.

Att dessa försök, som ofta i litteraturen anföras som bevis för det ohållbara i *Goltz'* åskådningssätt, ej visa något annat, än att man med konstlade medel kan göra ett djur så blodtomt, att den kvarvarande mängden blod är för liten för kroppens underhåll, ligger i öppen dag. Med det naturliga förhållandet vid en spontan blödning hafva dessa försök intet att skaffa.

Fullständigt pröfvad kunde den *Goltzska* teorien ej blifva, förr än någon för de röda blodkropparna och kroppens öfriga väfnader indifferent vätska blefve funnen.

---

[1] *A. Eulenburg* und *L. Landois*, Die Transfusion des Blutes. Berlin 1866.

Cohnheim[1] fann år 1869, vid sina kända infusionsförsök å grodor, att en 0,75 % koksaltlösning var den mest indifferenta lösningen. Han förfor på det sättet, att han injicerade lösningar i den centrala ändan af den afskurna v. abdominalis och fortfor med injektionen så länge, till dess att vätskan utrann klar genom den perifera stumpen af samma ven. Sedan han sålunda ersatt djurets hela blodmängd med koksaltlösning, kunde dock några af de kraftigaste djuren (ungefär hälften) behållas vid lif 2—3 dagar. De voro ej under denna tid absolut kraftlösa utan kunde göra ganska kraftiga muskelrörelser. Hjärtat slog normalt, och respirationen var regelbunden.

Såsom lifsräddande omtalas saltvatteninfusionen först af *Kronecker* och *Sander* i ett litet meddelande i Berlin. Clin. Wchnschr. d. 29 dec. 1879. De omtala där, att de vid infusionsförsök med *Gaules* lösning (6 gm. koksalt, 0,05 gm. natronhydrat på 1 l. dest. vatten), företagna för speciela fysiologiska ändamål, funnit, att de med infusion af en sådan 38° lösning i vena jugularis ext. kunnat hålla två hundar vid lif, som förlorat halfva sin blodmängd genom blödning ur carotis[2].

Kattor synas enligt samma författare ej kunna fördraga denna lösning.

Nästan samtidigt kom meddelande från Frankrike om liknande försök af *Jolyet* och *Laffond*[3]. Dessa författare tillskrefvo infusionens verkan uteslutande den indifferenta vätskans förmåga att fylla kärlsystemet och höja blodtrycket. Om vatten ej gagnade på samma sätt, berodde detta därpå, att rent vatten förstörde de röda blodkropparna.

Det första mer uttömmande arbetet om saltvatteninfusionen är af *E. Schwartz* i hans habilitationsskrift »Ueber den Werth der Infusion alkalischer Kochsalzlösung in das Gefäss-system bei akuter Anämi. Halle a. S. 1881». Utan att från början hafva känt till *Goltz'* arbete, ledes han af samma tankar som denne, nämligen att man skulle, genom att ånyo fylla kärlsystemet med någon in-

---

[1] Virch. Arch. XLV. 1869. *Cohnheim*, Ueber das Verhalten der fixen Bindegewebskörperchen bei der Entzündung, pag. 338.

[2] Försöken komma sedan att tillsammans med andra sammanföras i en tabell.

[3] *Jolyet* et *Laffond*, Sur les effets des injections d'eau salée dans le système circulatoire des animaux exsangues. Gaz. Med. de Paris 1879, pag. 101.

different vätska, kunna få det genom blödningen uppkomna missförhållandet mellan kärlväggen och dess innehåll utjämnadt och ånyo bringa cirkulationen i gång. Den vätska, han använde, var en 0,6 % koksaltlösning, försatt med natronlut (1 dr. 10 % NaOH på 500 kbcm.). Sedan han visat denna vätskas ofarlighet vid direkt injektion i blodmassan och i betydliga kvantiteter, öfvergår han till direkta försök att bestämma den lifsräddande förmågan genom att infundera lösningen på djur, som blödt så mycket eller visat sådana symtom, att man kunnat antaga deras nära förestående död. Resultatet af dessa försök anser *Schwartz* utgöra ett bevis för infusionens lifsräddande förmåga och rekommenderar metoden till försök på människor, ej blott vid akut anämi, utan äfven vid svåra fall af shock. Den närmare redogörelsen för försöken kommer att lämnas tillsammans med öfriga liknande.

Mikulicz intresserar sig särskildt för infusioner, och han har låtit två af sina assistenter, *Maydl* och *Schramm*, den ene efter den andre, söka utreda frågan från experimentel synpunkt. *Maydl*[1] tillhör den obestridliga förtjänsten att hafva kriticerat sina föregångares arbeten och påpekat den stora brist, som vidlådde dem, då de nästan saknade kontrollförsök. *Maydl* söker först utreda, hur stor blödning en hund kan uthärda utan att duka under. Han finner, att hunden kan öfverlefva en blödning af ända till ²/₃ af sin blodmängd och ibland t. o. m. något däröfver. Det är sålunda först vid blödningar, större än ²/₃ af blodmängden, som man kan pröfva saltvatteninfusionens eller blodtransfusionens lifsräddande förmåga. Vidare framhåller *Maydl*, att man, för att kunna tala om en lifsräddande förmåga, säkert skall hafva diagnosticerat dödsfaran. I sina försök infunderar eller transfunderar *Maydl* sålunda icke, förr än djuren äro fullständigt reaktionslösa, blödningen ur det öppnade kärlet upphört, ingen eller blott terminalandning förefinnes. *Maydl* kommer till det resultatet, att saltvatteninfusionen fullständigt saknar lifsräddande förmåga och att man borde återvända till transfusionen, som i *Maydls* försök visar sig öfverlägsen.

Maydl anser dock, att infusionen har en stimulerande, »belebende», verkan, så att man, innan man hunnit få blodtransfusionen i ordning, kan gifva en saltvatteninfusion. Dessutom sysselsätter han

[1] Ueber den Werth der Kochsalzinfusion und Bluttransfusion beim Verblutungstode. Medicin. Jahrbücher. Wien 1884, pag. 61.

sig ingående med infusionens och transfusionens verkan på blodtryck, hjärta och respiration.

Schramm[1] fortsätter *Maydls* arbeten dels för att verifiera och dels för att utvidga dem. På samma sätt som *Maydl* söker *Schramm* till en början få reda på den dödliga blodförlusten hos hunden. Genom en sammanställning af 16 försök, gjorda af *Hühnerfauth* och *Maydl*, och 19 egna kommer *Schramm* till det resultatet, att hunden väl kan fördraga en blödning af 4,58 % af kroppsvikten. Ligger blödningens storlek mellan 4,58 % och 5,40 %, har djuret lika stora chancer för att lefva som för att dö. Vid blödningar öfver 5,40 % gå djuren, med ytterst få undantag, under. Af denna sammanställning framgår, att vid blödningar under 4,58 % saltvatteninfusionen ej kan hafva någon betydelse, då djuret i alla händelser hade öfverlefvat. Ej heller kan man af ett mindre antal försök döma något om saltvatteninfusionens verkan vid blödningar med en storlek af från 4,58 % till 5,40 % af kroppsvikten, då ju en möjlighet för djuret alltid finnes att med denna grad af blödning utan några terapeutiska hjälpmedel förblifva vid lif. Skulle det däremot visa sig, att vid en större räcka infusionsförsök med en blodförlust af från 4,58 % till 5,40 % alla djur öfverlefde, skulle detta tala för infusionens lifsräddande förmåga. Än mer öfvertygad om denna skulle man blifva, om infusionen äfven kunde rädda ett större antal djur, som förlorat mera blod än 5,40 % af kroppsvikten. Detta uttalande af *Schramm* är så mycket intressantare, då det ses i samband med de resultat, till hvilka förf. kommit.

Vid de 14 infusionsförsök, som *Schramm* själf gjorde, och som han i en tabell sammanförde med 11 liknande af *Kronecker*, *Sander*, *v. Ott* och *Maydl*, kommer han genom denna sammanställning till den slutsatsen, att saltvatteninfusionen vid stora blodförluster ej har något afgörande inflytande på bibehållandet af djurens lif. Som infusionsvätska använder *Schramm* 6 delar koksalt och 1 del soda på 1,000 delar vatten. Denna lösning injicerades i v. jugularis vid lågt tryck. Sin åsikt om saltvatteninfusionens verkan sammanfattar *Schramm* med följande ord: »Die einzige günstige Wirkung von wesentlicher Bedeutung ist demnach bei der Kochsalzinfusion eine schnelle Hebung des intravasculären Druckes und der Herzaction und nur auf Grund dieser Wirkung

[1] Ueber den Werth der Kochsalzinfusion und Bluttransfusion, nebst einigen Versuchen von Infusion anderer Flüssigkeiten bei acuter Anämie. Med. Jahrbücher. Wien 1885, pag. 489.

kann die Kochsalzinfusion irgend welche Dienste leisten. Diese kräftigende Wirkung der Kochsalzinfusion ist jedoch nur vorübergehend. Sie ist nach grösseren Blutungen nicht im Stande das Leben so lange zu erhalten, bis sich die Veränderungen im Blute ausgleichen. In solchen Fällen ist auch durch eine zweite und dritte Kochsalzinfusion derselbe gute Erfolg nicht mehr zu erreichen.»

Schramm fortsätter med att pröfva transfusionen af defibrineradt blod. Med stöd af 10 försök af *v. Ott* och *Maydl* samt 11 egna visar han, att blodtransfusionen är saltvatteninfusionen betydligt öfverlägsen, ty af 16 hundar, som förlorat blod öfver 5,40 % af kroppsvikten, blefvo 12 räddade. Försök med hundblodserum och med hönsäggh vitehaltig koksaltlösning lämnade samma resultat som infusion med NaCl.-lösning.

Maydls och *Schramms* arbeten kritiseras utförligt af *Kronecker*[1]. Denne författare anmärker mot *Maydl* och *Schramm*, att de arbetat under ogynnsamma förhållanden. *Maydl* har i sina försök infunderat koksaltlösning under arterielt tryck (80 mm. Hg.), och *Schramm* har i sin lösning användt soda, hvilket verkade skadligt. Dessa sina påståenden stöder *Kronecker* med experiment. Uti en kanin, som lidit en blodförlust af 3,26 % af kroppsvikten, infunderades 200 kbcm. koksaltlösning (0,6 %) under 1,5 m. vattentryck på 1 min. Kaninen får under infusionen opistothonus, och skummig vätska framtränger ur hans mun och nos; vid operationens slut är han död. En annan kanin, som förlorat 3,51 % och sedan erhåller 200 kbcm. koksaltlösning (1 %) intravenöst under 4 min. och 0,11 m. höjd, öfverlefver. Vid de bägge försöken hade blödningen förorsakat samma symtom af andnöd och pulslöshet.

Att tillblandningen af soda till infusionsvätskan är farlig, söker *Kronecker* visa genom 4 experiment på hundar. I två försök med en blödning på resp. 4,17 % och 4,93 % af kroppsvikten, där den alkaliska lösningen användes, dogo djuren, det ena under operationen, det andra 3 tim. efteråt. I två kontrollförsök med neutral koksaltlösning blefvo de bägge hundarna vid lif, oaktadt blödningarna voro relativt större, på resp. 5,39 % och 5,58 % af kroppsvikten.

För att styrka saltvattteninfusionens lifsräddande betydelse omtalar *Kronecker* två försök å hundar med blödningar på resp. 8,05 %

[1] Kritisches und Experimentelles über lebensrettende Infusionen von Kochsalzlösung bei Hunden. Corresp. Bl. für Schweiz. Aerzte 1886, XVI, pag. 447, 480, 500.

och 6,21 % af kroppsvikten. Den lika mängden neutral koksaltlösning (0,6 %) infunderades, och djuren räddades, oaktadt de före infusionen voro utan respiration och puls.

På denna kritik har *Maydl*[1] sedermera svarat. I en ny serie försök å hundar, der lösningen infunderas under venöst tryck, kommer han till samma resultat som i sin första afhandling, och att ej det tryck, under hvilket lösningen infunderas, utan endast den blodkvantitet, som beröfvas djuret, har någon betydelse för dess lif. Påståendet, att sodan skulle verka skadligt i infusionsvätskan, anser sig *Maydl* hafva genom en del försök, dem han dock ej utförligt omtalar, gendrifvit.

Vid en serie försök å kanin tror sig *S. Rosenberg*[2] kunna draga den slutsatsen, att saltvatteninfusionen ej har någon lifsräddande betydelse. I två fall har han dock fått kaniner att öfverlefva med en enligt honom dödlig blödning och där djuren vid blödningens slut visade dödliga symptom. Utgången af dessa försök visar blott enligt *Rosenberg*, att dessa djur varit ovanligt motståndskraftiga.

Från senare år hafva vi i detta ämne ett arbete af *O. Feis*[3]. Denne författare försöker först liksom *Maydl* och *Schramm* att taga reda på den dödliga blodförlusten hos kaninen och hunden. För kaninen finner han den ligga omkring 3 %. Vid jämförelse mellan sin egen försöksserie utan infusion och *Schwartz'* försök med saltvatteninfusion på kaniner kommer *Feis* till det resultat, att infusionen ej nämnvärdt förskjuter gränserna för den dödliga blödningen. Hvad hunden beträffar, kommer han till liknande resultat med *Maydl* och *Schramm*, eller att hunden i allmänhet kan tåla en blodförlust upp till 5,09 %, att han med en blodförlust af 5,09 % till 5,40 % har lika stora chancer att lefva som att dö, samt att en blödning af mer än 5,40 % nästan utan undantag dödar, detta allt vare sig hunden fått infusion eller icke.

Feis anser dock, att man ej på detta sätt kan komma till några giltiga slutsatser, utan att man måste taga reda på, hvilka symtom efter en blödning med säkerhet förebåda en nära förestående död och då först infundera. Denna förf. har sålunda i sina försök rörande infusionens lifsräddande förmåga under försö-

---

[1] Med. Jahrbücher Wien 1887. N. F. II, pag. 165—184.

[2] *Rosenberg, S.*, Klinisches und Experimentelles zur Behandlung der acuten traumatischen Anämie. Virchows Archiv, Bd. CXII, pag. 464—506. 1888.

[3] Virchows Archiv Bd. CXXXVIII. 1894. pag. 75.

kets gång dels uppmätt blodtrycket dels grafiskt tecknat respirationen och först, när på kurvorna kritiska symtom visade sig, gjort infusionen. Kritisk punkt på blodtryckskurvan visade sig det fullständiga försvinnandet af pulsslag vara, och såsom en sådan på respirationskurvan respirationsstillestånd eller en synkoptisk andning. En noggrannare redogörelse för *Feis* försök får förf. lämna, när han kommer till sina egna liknande försök.

Innan vi öfvergå till förf:s egna försök, vilja vi göra en kort sammanställning af de försök, som föregående författare gjort. I nedanstående tabeller har förf. sammanfört något så när likartade försök. I tabell I finnas försök å hundar för att utröna den dödliga blodförlustens storlek. Blödningarna äro utan undantag gjorda ur carotis i ett slag. I de fall, där de resp. författarne angifvit blodförlusten i kbcm. utan att själfva öfverföra dem till gram, har förf. gjort denna uträkning med antagande af blodets specifika vikt till 1,055. Ett räknefel på *Maydls* tabeller är äfven rättadt (försök 6[1], där djurets vikt i tabellen står angifven med 7,000 gm., i försöksprotokollet med 7,200, hvilket gör, att blodförlusten i detta fall blir blott 6,61 %). (Se tabell I).

Taga vi i betraktande, hvilka upplysningar denna sammanställning af 47 försök gifver oss, finna vi, att vid blödningar under 5 % af kroppsvikten blott enstaka djur gå under. Af 19 försök hafva blott 4 slutat med död. Vid blödningar mellan 5,0—5,40 % har hunden nästan lika stora chancer att lefva som att dö. Vi hafva 9 fall med lycklig utgång och en medelblodförlust af 5,15 % och 8 fall med dödlig utgång och en medelblodförlust af 5,23 %, således något större för fallen med dödligt resultat. Utaf 11 hundar, som förlorat 5,40 % och mer % blod, kom blott en undan med lifvet med en betydlig blödning på 5,61 %. I detta fall förefunnos ej några dödstecken vid blödningens afbrytande, och djuret fick efter operationen 100 kbcm. vatten ingjutna i ventrikeln. För öfrigt är ej i något fall några upplifningsförsök gjorda med de opererade djuren.

Af de 22 hundar, som dött, hafva 12 slutat sitt lif genast vid operationens slut med en medelblodförlust af 5,31 %, 4 inom loppet af en timme med en medelblodförlust af 5,22 och medeltid af 31 min., 4 inom loppet af 3 tim. med en medelblodförlust af 5,19 % och medeltid af 2 t. 15 min.; en hund har lefvat i 12 tim. (5,64 %) och en i 4 dygn (15 %).

[1] Med. Jahrbücher. Wien 1884, pag. 147. Versuch N:o 11, am 17 aug. 1883.

Hvad beträffar hundens tillstånd vid slutet af blödningen, är detta blott angifvet i 7 fall (N:ris 6, 7, 8, 9, 10, 46, 47). I de fall, som slutat med helsa, omtalas hunden en gång såsom liflig; en gång är pulsen knappt kännbar men respirationen bibehållen, i detta fall har blödningen stannat spontant; en gång är andningen liten och oregelbunden, en gång mycket ytlig men regelbunden. I de fall, som slutat med död, har hjärt- och lungverksamheten i intet fall legat nere vid blödningens slut och inga säkra dödliga symtom visat sig. Till detta förhållande återkomma vi senare.

I tabell II har förf. sammanfört 44 försök å hundar med blödning och efterföljande saltvatteninfusion. Blödningarna äro gjorda ur a. carotis i en omgång. Infusionen har skett i vena jugularis, i allmänhet under lågt tryck (25 cm. vatten), men i några af *Maydls* fall under högt (120—140 cm. vatten eller 80 mm. Hg.). Infusionsvätskorna hafva äfven varit olika. Dels har neutral koksaltlösning (0,6 %) *(v. Ott, Maydl, Kronecker)*, dels en sådan lösning, försatt med 0,1 % soda *(Schramm, Kronecker)*, dels en sådan med 0,005 % NaOH *(Kronecker, Sander)* användts. *Landerer* har användt en alkalisk koksaltlösning, utan uppgift om alkaliscensen åstadkommits med natronlut eller soda. Af denna tabell se vi, att trots infusionen dödsfall förekommit vid så relativt låga blödningar som till 5 % af kroppsvikten. Af 10 sådana fall hafva 2 slutat dödligt. Dessa 2 fall äro dock de, som *Kronecker* gjort för att visa sodans skadlighet i infusionsvätskan, så att de kunna, om man så vill, räknas bort. Af blödningar mellan 5—5,40 % af kroppsvikten hafva 4 med en medelblodförlust af 5,25 % gått till helsa och 4 med en medelblodförlust af 5,19 % slutat letalt; således ungefär samma förhållande som om någon infusion ej gifvits. På blödningar öfver 5,40 % kunna vi spåra ett välgörande inflytande af infusionen, då af 26 fall 8 st., där medelblodförlusten var 6,03 %, slutat med helsa. Medräknas ej den excessivt höga blodförlusten af 8,05 % i fallet N:o 24, blir medelblodförlusten 5,75 %. Medelblodförlusten i fallen, som slutade dödligt, är 6 %. Den tid efter blödningen, på hvilken dödsfallen inträffat, har genom infusionen blifvit framflyttad. Af 24 (22[1]) dödsfall

[1] Siffrorna inom parentes angifva motsvarande siffror i försöksserien utan infusion.

Tabell I. Försök att bestämma den dödliga blodförlusten hos hunden.

N:o	Förf.	Hundens vikt i gm.	Blödning, storlek i % af kroppsvikten	Blödningens art	Tillståndet under och efter blödningen	Resultat	Anmärkningar.
1	*Hühnerfauth*[1]	8,710	4,27 %	Ur ena carotis.	Ej angifvet.	Helsa.	
2	»	11,950	4,05 %	»	»	»	
3	»	35,000	4,08 %	»	»	»	
4	»	5,850	4,90 %	»	»	»	
5	»	14,200	4,06 %	»	»	»	
6	*Maydl*[2]	7,200	5,61 %	En blödning ur carotis under 5,5 min.	Kramp under blödn. Resp. 32, djup. Puls knappt kännbar. Blödn. stannar spontant. Inga reflexer.	»	Fick efter op. 100 gm. vatten ingjutet i ventrikeln.
7	»	4,300	4,93 %	En blödning under 1 minut.	Under blödn. lätt sträckkramp. Puls och respiration kvar. Blödn. afbrytes.	Död efter 1 timme.	
8	»	8,350	5,24 %	En blödning under 1 ½ minut.	Puls och resp. kvar.	Död efter en kort stund.	
9	»	3,300	4,75 %	En blödn. ur carotis.	Tämligen liflig efter blödn.	Helsa.	
10	»	9,700	5,15 %	»	Inga tydliga tecken på förblödningsdöd.	Död efter 4 dagar.	
11	*Schramm*[3]	15,000	4,30 %	En blödning ur högra carotis.	Ej angifvet.	Helsa.	$\overset{+}{\mathrm{M}}\mathrm{o}$ 0,03—0,04 gm. subkutant.
12	»	17,000	5,30 %	»	»	Död genast.	»
13	»	2,800	5,14 %	»	»	Död efter 3 timmar.	»
14	»	3,500	3,91 %	»	»	Död genast.	»
15	»	5,850	5,24 %	»	»	Helsa.	»
16	»	3,690	5,20 %	»	»	Död efter 2 timmar.	»
17	»	7,920	5,13 %	»	»	Helsa.	»
18	»	4,353	4,50 %	»	»	Död genast.	»
19	»	5,880	5,38 %	»	»	Död efter 30 minuter.	»

20	»	4,372	5,44 %	»	»		Död genast.	»
21	»	4,910	5,40 %	»	»		»	»
22	»	3,660	5,46 %	»	»		»	»
23	»	3,300	5,64 %	»	»		»	»
24	»	14,870	5,61 %	»	»		Död efter 12 timmar.	»
25	»	11,700	4,24 %	»	»		Helsa.	»
26	»	3,700	4,80 %	»	»		Död efter 15 minuter.	»
27	»	4,800	4,37 %	»	»		Helsa.	Djuret hölls med hufvudet nedåt i 20 min.: då det därefter återfördes i horisontalläge, dog det genast oaktadt 1 gr. eter subkutant.
28	»	7,500	6,00 %	»	»		Död genast.	
29	»	8,200	5,78 %	»	»		Död efter 20 minuter.	
30	*Feis*[4]	13,970	4,01 %	»	»		Helsa.	
31	»	9,040	4,86 %	»	»		»	
32	»	6,790	4,65 %	»	»		»	
33	»	8,925	4,72 %	»	»			
34	»	17,400	4,89 %	»	»		»	Eternarkos.
35	»	5,040	5,06 %	»	»		»	»
36	»	9,000	5,15 %	»	»		»	
37	»	9,545	5,12 %	»	»		»	
38	»	8,550	5,18 %	»	»		»	
39	»	4,220	5,21 %	»	»		Död efter 2 timmar.	
40	»	10,650	5,22 %	»	»		»	
41	»	6,845	5,25 %	»	»		Helsa.	
42	»	7,500	5,23 %	»	»		»	
43	»	7,600	5,40 %	»	»		Död genast.	
44	»	5,400	5,65 %	»	»		»	
45	»	10,500	5,72 %	»	»		»	
46	» [5]	5,040	4,47 %	»	Oregelbunden, liten andning		Helsa.	
47	»	17,400	5,00 %	»	Mycket ytlig men regelbunden andning.		»	

[1] Virchows Archiv LXXVI, 1879, pag. 310.
[2] Med. Jahrbücher, 1884, pag. 75.
[3] » » 1885, » 492.
[4] Virchows Archiv CXXXVIII, 1894, pag. 84.
[5] » » » » » 104.

Tab. II. Intravenösa infusionsförsök

N:o	Förf.	Hundens vikt i gm.	Blödning i gm.	Blödningens storlek i % af kroppsvikten	Tillståndet efter blödningen
1	*Kronecker* o. *Sander*[1]	13,000	600	4,61	
2	»	7,000	275	3,73	
3	*v. Ott*[2]	11,500	474,75	4,13	
4	»	7,400	400,90	5,42	
5	»	39,700	1614,15	4,06	
6	»	17,200	930,51	5,41	
7	*Maydl*[3]	7,000	460	6,57	Ingen blödning ur den ännu ej ligerade a. carotis. Terminalandning.
8	»	8,700	530	6,09	Ingen blödning, ingen resp.
9	»	4,500	262	5,82	Ingen puls, ingen resp.
10	*Schramm*[4]	9,060	530	5,85	I Schramms försök fortsattes blödningen, antingen till dess den önskade kvantiteten hade erhållits eller också tills tydliga tecken på en nära förestående död visade sig: inga cornealreflexer, ingen puls, svag hjärtimpuls.
11	»	14,000	754	5,38	
12	»	11,700	675	5,76	
13	»	7,300	440	6,02	
14	»	6,850	393	5,73	
15	»	11,600	735	6,30	
16	»	3,700	220	5,95	
17	»	12,500	797	6,30	
18	»	4,300	270	6,30	
19	»	3,530	210	5,95	
20	»	5,500	300	5,45	
21	»	5,700	330	5,79	
22	»	4,000	214	5,35	
23	»	11,050	425	3,85	
24	*Kronecker*[5]	9,500	765	8,05	Kramp under blödningen. Pulslös. Ingen respiration.
25	»[6]	11,200	696,30	6,21	Ingen resp. eller puls. Kramp. Ejaculation.
26	»[7]	6,650	358,70	5,39	Ej angifvet.
27	»[8]	5,670	316,50	5,58	» »

[1] Berl. Clin. Wehnschr. 1879. [2] Virchows Archiv, Bd. 93, pag. 121—126.
[3] Med. Jahrbücher Wien 1884. (Vers. N:o 15, 27 och 31.)
[4] » » » 1885, pag. 495—496.

på hundar vid akut anämi.

Infusion	Infusions-vätska	Resultat	Anmärkningar.
600 kbc. i v. jugul.	0,6 % NaCl 0,005 % NaOH	Helsa.	
275 » » »	»	»	
450 » » »	0,6 % NaCl	»	Hunden springer genast omkring efter operation.
380 » » »	»	»	
1530 » » »	»	»	Gammal jakthund, 0,02 gm. mö subkutant.
882 » » »	»	»	
1 min. efter terminal-andningens början infusion af 300 kbc. under 8 mm. Hg.	»	Död, sedan ett och annat hjärt- och pulsslag återkommit.	
1 min. efter andningens upphörande infusion af 50 kbc.	»	Död genast.	
Omedelbar inf. af 150 kbc.	»	Död efter 1 ½ tim.	
500 kbc. långsamt med 25 cm. vattentryck.	0,6 % NaCl 0,1 % Na_2CO_3	Mycket svag, död efter två dagar.	0,03—0,04 gm. mö subkutant.
754 kbc.	»	Helsa.	»
630 »	»	Död efter 4 tim.	»
390 »	»	Död genast.	»
370 »	»	Helsa.	»
625 »	»	Död efter 1 tim.	»
192 »	»	» » ¾ »	»
642 »	»	» » 3 »	»
250 »	»	» » 3 »	»
120 »	»	» » 1 »	»
165 »	»	» » 2 »	»
170 »	»	» » 1 »	»
214 »	»	» » ½ »	»
850 »	»	Helsa.	»
770 »	Neutral 0,6 % NaCl	Hunden börjar att andas, 11 i min. Hjärtat slår i början långsamt 50 i min., en tim. senare 130. Helsa.	Hunden hade struma och vida kärl.
600 kbc. under 25 cm. tryck under 12 min.	»	Helsa.	0,015 gm. mö subkutant.
340 kbc.	»	»	mö.
300 »	»	»	

[5] Corresp. Blatt für Schweiz. Aerzte 1886, p. 484.
[6] » » » » » » p. 503.
» » » » » » p. 502.

N:o	Förf.	Hundens vikt i gm.	Blödning i gm.	Blödningens storlek i % af kroppsvikten	Tillstandet efter blödningen
28	*Kronecker*[1]	6,200	305,95	4,93	Ej angifvet.
29	» [1]	5,050	211	4,17	» »
30	*Maydl*[2]	4,500	265	5,88	Ingen puls. Mycket langsam andning.
31	»	4,700	290	6,17	Kramp. Puls knappt kännbar. Mycket långsam andning.
32	»	6,100	350	5,73	Puls ej kännbar. Andningen mycket långsam.
33	»	5,340	270	5,05	Blödningen stannar af sig själf. Skendöd.
34	»	6,200	380	6,12	Skendöd.
35	»	5,900	336	5,69	»
36	»	5,450	287	5,26	Kramp. Mycket langsam andning.
37	»	6,300	332	5,28	Skendöd.
38	»	8,500	435	5,11	»
39	»	9,350	405	4,33	Ingen puls. Respiration kvar. Blödning blott vid exspiration.
40	»	6,000	300	5,00	Kramp. Resp. kvar. Blödningen afstannar.
41	»	6,700	445	6,64	Skendöd.
42	*Landerer*[3]	4,500	121,32	2,69	Ej angifvet.
43	»	4,200	147,70	3,51	» »
44	»	8,100	458,92	5,66	» »

Obs! Uti *Kroneckers* och *Landerers* försök är blodförlustens storlek uttryckt

hafva endast 5 (12) inträffat genast efter operationens slut. Medelblodförlusten var här 5,78 %. På en af dessa hundar gjordes infusionen först 1 min. efter andningens upphörande, på en annan vid terminalandning. Inom loppet af 1 tim. hafva 5 (4) hundar aflidit med en medelblodförlust af 5,87 (5,22) % och medeltid af 51 min. (31 min.), inom loppet af 3 tim. 7 (4) hundar med en

[1] Corresp. Blatt für Schweiz. Aerzte 1886, p. 502.
[2] Med. Jahrbücher 1887, pag. 178—181.
[3] Virchows Archiv, Bd. CV, 1886, pag. 356.

Infusion	Infusions-vätska	Resultat	Anmärkningar.
290 kbc.	0,6 % NaCl 0,1 % $NaCO_3$	Död genast.	
200 »	»	Död efter 3 tim.	
Injektion genast 250 kbc. under 25 cm. vattentryck	0,6 % NaCl	Död 2 dagar efterat.	Obd. negativ.
Genast 300 kbc.	»	Helsa.	
» 300 »	»	»	
» 270 »	»	Död 1 tim. 30 min. efteråt.	Obd. negativ.
300 kbc.	»	Resp. och puls åter-komma. Död efter 3 tim.	Ingen obduktion. Infusionen gjord under 25 cm. vattentryck.
250 »	»	Död 2 dygn efteråt.	
280 »	»	Helsa.	
330 »	»	Ingen verkan. Död.	
450 »	»	Springer omkring. Dör påföljande natt.	
400 kbc. under 140 cm. vattentryck	»	Helsa.	
300 kbc. under 120 cm. vattentryck	»	»	
400 kbc. under 120 cm. vattentryck	»	Död följande natt.	
150 kbc.	Alkal. 0,6 % NaCl	Helsa.	
150 »	»	»	
300 »	»	Död 18 tim. efterat.	

i kbc. Förf. har räknat om den i gm. med antagande af att blodets spec. vikt är 1,055.

medelblodförlust af 5,60 (5,19) % och medeltid af 2 tim. 25 min. (2 tim. 15 min.). En hund lefde i 4 tim., 3 st. afledo inom loppet af 1 dygn och 3 inom 4 dygn.

Hvad symtomen vid infusionens gifvande beträffar, så äro dessa angifna blott i 17 fall. Uti de fall, som gått till helsa, omtalas 2 gånger (24, 25) respirationsstillestånd och pulslöshet; 2 gånger är resp. kvar, men djuret pulslöst (39, 40); i ett fall (31) är pulsen knappt kännbar och andningen mycket långsam, i ett annat (36) omtalas mycket långsam andning. Af beskrifningen att döma hafva sålunda endast i 2 fall (24, 25) säkert dödliga symtom

Tabell III. Försök på hundar med blodtransfusion vid akut anämi.

N:o	Förf.	Djurets vikt	Blödning i gm.	Blödning i % af kroppsvikten	Tillstånd efter blödningen	Transfusion	Resultat.
1	*Maydl.*[1]	6,500	398	6,19	Ingen blödning ur det öppnade kärlet. Apatisk. Reflexerna ej försvunna. Hjärtstöten tydlig. Resp. kvar.	180 gm. defibrin. hundblod i två omgångar.	Helsa.
2	»	9,200	522	5,67	Terminalresp. Inga hjärtslag kännas.	270 gm. defibrin. blod i tre omgångar.	Helsa.
3	»	9,800	780	7,95	Kramp. Ingen blödning. Terminalandning. Pulsen mycket svag.	180 gm. defibrin. blod i två omgångar.	Död 5 min. efter sista transfusionen.
4	»	6,200	325 und 10 min.	5,24	Terminalandning. Inga hjärtslag. Inga reflexer.	255 gm. defibrin. blod i tre omgångar.	Död följande morgon. (Ingen obduktion).
5	*Schramm*[2]	7,000	405	5,78	Kramp och senare paralys. Ingen puls. Oregelbunden andning 1 à 2 gånger i minuten. Cornealreflexer försvunna. Hjärtimpulsen ännu kännbar.	210 gm. defibrin. hundblod.	Helsa.
6	»	3,700	208	5,60	»	105 gm. » »	Helsa.
7	»	4,900	295	6,00	»	50 gm. » »	Helsa.
8	»	5,000	275	5,50	»	50 gm. » »	Död efter 1 timme.
9	»	11,500	706	6,10	»	345 gm. af det egna defibrin. blodet.	Helsa.
10	»	5,300	307	5,80	»	53 gm. defibrin. hundblod.	»
11	»	7,620	450	5,90	»	225 gm. » »	»
12	»	3.850	200	5,20	»	110 gm. » »	»
13	»	7.500	445	5,93	»	225 gm. » »	»
14	»	12,250	659	5,38	»	367 gm. » »	»
15	»	5,800	423	7,30	»	310 gm. » »	»

[1] Med. Jahrbücher 1884, pag. 106.

[2] Med. Jahrbücher 1885, pag. 506.

visat sig. I bägge dessa fall liksom i fallet 31 är blödningen betydligt öfver 5,40 % af kroppsvikten. Mot påståendet, att infusionen i fallen 24, 25 verkat lifsräddande, kan ingen som helst invändning göras. I fallen 36, 39, 40 har blödningen ej varit större, än att möjlighet funnits, att fallen kunnat gå till helsa utan infusion.

Af de djur, som aflidit, omtalas hunden som skendöd uti 6 fall (33, 34, 35, 37, 38, 41); i ett fall (7) finnes terminalandning; i två fall (8, 9) ingen puls, ingen respiration; slutligen i ett fall (30) ingen puls och mycket långsam andning. I allmänhet ligger blodförlusten i dessa fall öfver 5,40 %, men i 3 fall (33, 37, 38) är blödningens storlek under denna gräns.

I tabell III finnas några transfusioner, sammanförda till jämförelse. De lämna ett afgjordt bättre resultat än infusionen. Se vi blott på blödningar öfver 5,40 %, finna vi, att af 12 fall blott 2 slutat letalt. Medelblodförlusten i de fall, som slutat lyckligt, är 6,02 %. Transfusionen har ej heller gjorts förr än säkra dödstecken varit för handen (undantag möjligen för fallet 1). Anmärkningsvärdt är, att den transfunderade mängden blod ofta varit så liten.

För bättre öfversikts skull sammanföras här infusions- och transfusionsresultaten i nedanstående tabell.

Blödningens storlek i % af kroppsvikten	Utan infusion		Infusion		Transfusion	
	Helsa	Död	Helsa	Död	Helsa	Död
< 5 %	15	4	8	2	—	—
5—5,40 %	9	8	4	4	2	1
> 5,40 %	1	10	8	18	10	2

Ofvanstående sammanställning af de å hunden gjorda försöken öfver saltvatteninfusionens lifsräddande förmåga talar blott i ringa grad till förmån för denna och synes gifva *Maydl* och *Schramm* rätt, då de angifva den intravenösa saltvatteninfusionen såsom blott »belebende» men ej »lebenrettend». Man får dock ej frånse, att vid några försök ej något kan invändas mot, att infusionen verkat lifsräddande (n:ris 24 och 25 tabell II), då blödningen dels varit större än 5,40 %, dels vid infusionen dödliga symtom visat sig. Att transfusionen experimentelt visat sig betydligt öfverlägsen, ligger i öppen dag.

Det är dock åtskilligt, som kan anmärkas mot beviskraften hos infusionsförsöken. Såsom försöksobjekt i en statistisk undersökning

torde hunden med alla sina olika raser ej vara synnerligen lämplig. Uti ofvanstående försöksserier har ej tagits hänsyn till olika slag eller olika åldrar, utan de mest olikvärdiga hundar äro använda som försöksdjur vid sidan af hvarandra. Kommer härtill, att det visat sig, att hundens blodmängd är så betydligt växlande och att det sätt, hvarpå olika hundar kunna reagera för relativt lika stora blödningar, kan vara individuelt olika. I *Rollets* »Blodets fysiologi» uppgifves hundens blodmängd växla från 5,5 % *(Jolyet* och *Laffond)* till 9,1 % *(Panum)* af kroppsvikten, i *Tigerstedts* Lehrbuch der Physiologie (1897) mellan 7—9 %. *Hayem* såg en hund dö vid en blodförlust af 4,34 %, då en annan först dukade under för en blodförlust af 5,5 %. *v. Kireff* anser den dödliga blodförlusten hos hunden ligga emellan 4,3 % och 7,3 %, *Conheim* mellan 3,5 och 4 %[1]. Hundens olämplighet såsom statistiskt material har också med synnerlig skärpa framhållits af *Kronecker*.

En annan sak är ock att beakta. I många af försöken har mo. användts i ganska stor utsträckning, något som ej kan vara likgiltigt, då härigenom kärltonus i ej så ringa grad nedsatts och kärlsystemet sålunda fått sin förmåga minskad att anpassa sig efter olika vätskemängder.

Vidare är det i en statistisk undersökning oriktigt att jämföra en serie försök, där i den ena blott tagits hänsyn till den förlorade blodmängden, och där i den andra man väntat att stanna blödningen, till säkert dödliga symtom visat sig. Detta förutsätter som allmängiltigt (i ett och annat fall kan ju förhållandet vara så), att de dödliga symtomen infinna sig genast, som gränsen för den dödliga blödningen öfverskridits, något som i de flesta fall ej är händelsen. Förhållandet är tvärtemot det, att sedan den faktiskt dödliga blodförlusten uppnåtts, en ofta ganska lång tid åtgår, innan säkra tecken på en nära förestående död visa sig. Låter man blödningen nu fortgå, tills dessa hunnit inträda, är den förlorade blodmängden ej lika med den dödliga blodförlusten, utan den är lika med denna kvantitet plus den, som hunnit rinna ut, innan de dödliga symtomen hunnit utveckla sig. Hade saltvatteninfusionen ofta räddat dessa djur från förblödningsdöden, vore ju saken klar; men i det fall, att så ej vore förhållandet, måste man pröfva infusionen på förblödningar, där ännu ej kritiska symtom fram-

[1] Närmast ofvanstående siffror cit. från: *Kronecker*, Kritisches und Experimentelles über lebenrettende Infusionen von Kochsalzlösung bei Hunden. Corr. Bl. f. Schweiz. Aertz. 1886. Sep. pag. 2.

trädt, men där blodförlusten faktiskt skulle varit dödande. Detta uppnås, om man i serien af infusionsförsök ej väntar, tills kritiska symtom visat sig, utan infunderar genast, som den önskade kvantiteten blod erhållits. Under denna förutsättning äro de bägge seriernas försök jämförbara med hvarandra. Det hade från början varit min afsikt att göra en sådan serie försök å sins emellan så vidt möjligt lika hundar, något som tyvärr ej blifvit af, men min säkra öfvertygelse är, att om dessa försök göras med lämpliga infusionsvätskor, man skall i infusionsserien få en betydlig förskjutning af förblödningsdöden, så att större blödningar kunna uthärdas med infusion än utan sådan.

Ett bättre försöksdjur i det afseendet, att djuren äro mer lika hvarandra och därför a priori kunna antagas hafva mindre växlande blodmängd, är kaninen. Också äro uppgifterna om den dödliga blodförlusten hos kanin öfverensstämmande. Kaninen kan tåla en blodförlust till upp emot 3 %[1]; är blödningen större, dukar djuret alltid under. Oaktadt öfverensstämmelsen i uppgifterna om den dödliga blodförlusten, angifves dock kaninens blodmängd i *Tigerstedts* Lehrbuch der Physiologie (1897) växla mellan 5 och 9%.

De försök, som af föregående författare gjorts för att bestämma den dödliga blodförlusten hos kaninen och pröfva saltvatteninfusionens verkan vid akut anämi, äro sammanförda i nedanstående tabeller. Blott de fall af blödningar äro medtagna, där en enda blödning gjorts ur a. carotis.

Tabell IV. Undersökningar öfver den dödliga blodförlusten hos kanin.

Förf.	Kaninens vikt i gm.	Blödning i % af kroppsvikten	Resultat	Förf.	Kaninens vikt i gm	Blödning i % af kroppsvikten	Resultat
Schwartz[2]	1,300	3,57	† genast.	*Feis*	2,860	2,80	Helsa.
Rosenberg[3]	1,220	3,03	† efter 10′.	»	2,840	2,82	»
»	1,180	2,96	† » 10′.	»	3,070	2,94	»
»	1,330	3,00	† » 15′.	»	2,460	2,97	† efter 10′.
»	1,650	3,81	† genast.	»	1,610	3,04	† efter 15′.
Feis[4]	2,000	1,10	Helsa.	»	1,970	3,05	† eft. några min.
»	2,216	1,45	»	»	3,320	3,47	† genast.
»	3,250	1,90	»	»	1,140	4,04	† »
»	1,830	2,12	»	»	1,300	4,62	† »
»	1,650	2,18	»	»	1,515	4,96	† »
»	2,970	2,36	»				
»	2,230	2,46	»				

[1] Då blodförlustens storlek angifves i %, menas alltid % af kroppsvikten.
[2] *Schwartz*, L. c. pag. 29. Försök n:o 21.
[3] *Rosenberg*, L. c. pag. 483. [4] *Feis*, L. c. pag. 80.

Tabell V. Försök å kanin med saltvatteninfusionen vid akut anämi.

Förf.	Kaninens vikt i gm.	Blödningens storlek	Tillståndet vid infusionen	Infusionens storlek	Resultat	Anmärkningar.
Schwartz[1]						
F. (10)	1,600	31,65 gm. = 1,98 %	Temp. 34,8. P. = 78, ytterst dålig. Resp. mycket hastig och ytlig. Ryckningar.	35 kcm. 0,6 % NaCl-lösning, försatt med 1 droppe NaOH på 0,5 lr. H_2O.	Helsa.	
F. (12)	1,750	40,09 gm. = 2,29 %	Hjärtslagen dåliga, 60. Ingen P. i femoralis eller carotis. Resp. mycket ytlig. Ryckningar.	35 kcm. i a. carotis.	»	
F. (13)	1,800	48,53 gm. = 2,69 %	Blödningen står spontant. Efter några häftiga ryckningar fullständig prostration. Hjärtslagen ytterst långsamma och svaga. Ingen P. i carotis eller cruralis. Resp. ytlig och allt långsammare.	40 kcm. i a. carotis	»	
F. (14)	2,050	55,81 gm. = 2,72 %	Tillståndet som i förra fallet.	50 kcm. i a. carotis.	»	
F. (15)	2,200	59,08 gm. = 2,68 %	Blödningen står spontant. Kaninen är döende. Inga tydliga hjärtslag. Resp. mycket dålig. Reaktionslös.	» »	»	
F. (22)	1,250	42,20 gm. = 3,30 %	Blödningen står spontant; mer blod flyter ej ut vid sänkt hufvud. Resp. mycket långsam, knappt märkbar. Hjärtslagen höras ej.	40 kcm. i a. carotis	Död efter 2 ½ tim.	Ingen obduktion.

F (23)	1,900	65,81 gm. = 3,44 %	Fullständigt reaktionslös. Hjärtslagen höras ej. Ett och annat svagt andetag.	40 kcm. i a. carotis.	Död efter 8 timmar.	Ingen obduktion
Rosenberg[2]						
F. (21)	1,550	51 gm. = 3,30 %	Synkoptisk[3] respiration.	50 gm. 0,7 % NaCl-lösning i v. jugularis.	Död genast.	Lindrigt lungödem. Anämi.
F. (23)	3,300	76 gm. = 2,30 %	» »	60 gm. »	Död efter några min.	Lindrigt lungödem. Höggradig anämi.
F. (25)	1,450	45 gm. = 3,10 %	Resp.-stillestånd. Blödningen står spontant. Stark peristaltik.	80 gm. »	Död 2:dra dagens afton.	Obd. negativ.
F. (27)	1,700	62 gm. = 3,60 %	Synkoptisk resp.	Mängden ej angifven.	Död under infusion.	» »
F. (30)	1,490	45 gm. = 3,00 %	Respirations-stillestånd.	100 gm. 36° C.	Död efter 1 timme.	» »
F. (32)	1,240	43 gm. = 3,40 %	» »	80 gm 36° C.	Död efter 30 min.	» »
F. (37)	1,550	50 gm. = 3,20 %	Synkoptisk andning[3].	100 gm. 38° C.	Helsa.	
F. (40)	2,290	75 gm. = 3,30 %	Respirations-stillestånd.	100 gm. 36° C.	»	

[1] *Schwartz.* Diss. L. c. Siffrorna inom parentes angifva resp. försöksnummer.

[2] Virchows Archiv CXII, pag. 485—487. ***Rosenbergs*** försök n:ris 28 och 35 ej medtagna, emedan i det förra fallet resultatet stördes af embolier af kaninhår (?), och det senare fallet gällde en gravid hona.

[3] Förklaring af begreppet synkoptisk se Del. II. Kap. II.

Ofvanstående tabell IV visar, att alla djur, som förlorat 2,97 % och mer, hafva aflidit. Vid hvarje mindre blodförlust har kaninen kunnat uthärda blödningen. Egendomligt är, att denna gräns är så skarp och att ingen storlek af blödningen finnes, där djuren än aflidit än öfverstått blödningen.

I tabell V äro de fall af saltvatteninfusion anförda, där blödningen skett en gång ur a. carotis och där infusionen gifvits i v. jugularis eller a. carotis. Såsom synes, äro försöken å kanin betydligt fåtaligare än försöken å hund. *Schwartz'* och *Rosenbergs* försök äro sammanförda i samma tabell, oaktadt de infusioner den förre gjorde äro centripetalt intra-arteriella. Någon till den grad nämnvärd skillnad mellan dessa och de intravenösa torde dock ej finnas, att de ej äro fullt jämförliga med försök, gjorda af andra författare, där infusionen skett i v. jugularis. En första blick på *Schwartz'* försök torde gifva *Maydl* och *Schramm* rätt, då de påstå, att *Schwartz* arbetat med för små blödningar. Blott 2 försök med mer än 3 % blodförlust äro gjorda, och i bägge dessa försök hafva djuren aflidit. Ser man däremot på de symtom, som kaninerna företett vid infusionen, kan man ej, oaktadt de relativt små blodförlusterna, värja sig för den tanken, att infusionen i *Schwartz'* försök n:ris 13, 14, 15 faktiskt varit lifsräddande, då djuren, med de symtom de företedde vid infusionen, knappast eljes hade hemtat sig. Vid *Rosenbergs* försök n:ris 37 och 40 kan ej något invändas mot att infusionen varit lifsräddande, då dels blodförlusten är öfver 3 %, dels djuren före infusionen visat symtom af en nära förestående död. I stället för att dessa försök skulle eggat *Rosenberg* till fortsatta undersökningar, affärdar han dem med det yttrandet, att kaninerna i dessa fall varit ovanligt motståndskraftiga.

Kap. II. Olika infusionsvätskor. Hur bör den lämpligaste infusionsvätskan vara sammansatt?

Hvilken eller hvilka infusionsvätskor bör man använda vid infusioner vid akut anämi? Se vi oss omkring i litteraturen på de af olika författare använda saltlösningarna, finna vi ett utomordentligt rikt urval, baserande sig på olika principer. De flesta söka efter en infusionsvätska, som endast har det till uppgift att vara indifferent för kroppens väfnader och särskildt för de röda blodkropparne. Sålunda använder en stor del neutrala saltlösningar af växlande halt från 0,5 %—1 %*.

---

* *Jolyets* och *Laffonds*[1] samt *Hayems*[2] infusionsvätska är en 0,5 % NaCl-lösning. Många. såsom *Kortmann*[3], *Cholmogoroff*[4], *Münchmeyer*[5] *Kirstein*[6] *Morel*[7], *Morton*[8], *Clark*[9], *Pilcher*[10], *Nevison*[11] och *Hanks*[12] använda 0,6 % lösning Å St. Thomas Hospital[13] i London användes 0,67 %. *Rusca*[14] omtalar en 0,7 % samt *Lichtenstern*[15], *Raw*[16], *Arbuthnot Lane*[17], *Matas*[18], *Wallace*[19] och *Lewers*[20] en 0,75 % lösning, *Gimbert*[21] föreslår en 1 % samt *Lejars* en 0,8—1 % lösning.

---

[1] Gaz. Med. de Paris 1879, p. 101. — [2] Cit. efter *Lejars*, Le lavage du sang, sid. 7. *Hayems* ursprungliga lösning, som användes vid kolera, men sedan äfven användts vid akut anämi, har följande sammansättning: NaCl — 5 gm., Na_2SO_4 — 10 gm., H_2O — 1000 gm. Natriumsulfatet är dock sedermera (1896) struket ur formeln, när det gäller andra infusioner än vid kolera. — [3] Deutsch. Med. Wchnschr. 21/4 1892. — [4] *Volkmanns* Samml. klin. Vorträge, N:o 161 N. F. 1896. p. 631. — [5] Arch. f. Gynek. XXXIV, 1889, p. 388 etc. — [6] Zeitschr. f. Klin. Med. 1891, p. 218. — [7] Rev. Med. de la Suisse Rom. VIII. 1888, p. 40. — [8] The Therap. Gaz. 1896, p. 517. — [9] The Americ. Journ. of Obstetr. June 1897, p. 769. — [10] Annals of Surg. B. XV, 1892, p. 345—350. — [11] Cleveland Journ. of Med. Dec. 1897, p. 540. — [12] The Amer. Gynec. and Obstr. Journ. XIII, 1898, p. 233. — [13] *Pitts*, St. Thom. Hosp. Report, Vol. 21 (Separat). — [14] Rev. de Scienc. Med. de Barcelone XXII, 1896 10/12. — [15] *Volkmanns* Saml. klin. Vorträge, N. F. N:o 25, p. 259. — [16] Lancet 1895, II, p. 406. — [17] *Lancet*, 1891, II, p. 626. — [18] New Orleans Med. and Surg. Journ. 1891 *Juli, Aug.* — [19] The Pittsburg Med. Rev. X, 1896, p. 333. — [20] Lancet 1897, *I, p. 655.* — [21] Brit. Med. Journ. 1898, I. Ep. p. 280 (ref.)

Af vissa grunder föredraga somliga författare en koksaltlösning, gjord alkalisk med NaOH eller Na_2CO_3[1]

Andra åter hafva medtagit ett flertal eller alla de salter, som finnas i plasmat. Såsom exempel på sådana lösningar anföra vi *Ringers* lösningar. För den äldre lösningen angaf *Ringer* följande sammansättning[2]: 100 delar 0,75 % NaCl-lösning blandas med 5 delar af en 0,25 % $CaCl_2$-lösning, 2,5 delar af 0,5 % $NaHCO_3$-lösning och 0,75 delar af 1 % KCl-lösning. Flere olika modifikationer af *Ringers* lösning finnas, men gemensamt för dem alla är att de innehålla klorkalcium eller äfven kalciumtisfosfat[3] samt klorkalium i olika proportioner i en neutral eller af natriumbikarbonat alkalisk koksaltlösning. Vid infusion på människa är en liknande lösning använd af *Fiske*[4]. *Littles* lösning: NaCl = 6,0 gm., KCl = 0,6 gm., Na_3O_3PO = 0,3 gm., Na_2CO_3 = 1,1 gm., H_2O = 1000 gm. (*Newman*,[5] *Coates*[6]) samt *Jennings*[7] lösning: NaCl = 5,3 gm., KCl = 0,3, Na_2CO_3 = 0,25, Na_2SO_4 = 0,25, Na_3PO_4 = 0,2 gm, H_2O = 1000 gm. äro andra exempel. För att ytterligare förstärka verkan af infusionen sätter den sistnämnde författaren till hvarje liter af sin lösning 3,5 kbcm. Alcohol. absolut. samt 0,8 gm. Liq. Ammonii (Engelska farmakopéns preparat 10 %). Andra engelska författare söka göra lösningen direkt stimulerande genom tillsats af stryknin (5 dr. Liq. Strychin. (1,5 mgm.) till 1,5 lr. NaCl-lösning).

För att på samma gång göra infusionsvätskan närande samt öka dess vattendragande förmåga och gifva den en konsistens mer

---

[1] Formeln NaCl 6 gm. + NaOH (Sol. hydr. natr.) 2 dr. på 1 lr. vatten, har användts af *v. Hacker*[1], *Küstner*[2], *Roux*[3] och *Bergstrand*[4] samt formeln 6 gm. NaCl + 1 gm. Na_2CO_3 på 1000 H_2O af *Schwartz*[5], *Szuman*[6], *Miculicz*[7] och *Huzarski*[8].

[1] Wien. Med. Wchnschr. 1883, N:o 37. — [2] Deutsch. Med. Wchnschr. 21/3 1883, p. 171. — [3] Rev. Med. de la Suisse. Rom. 1884. p. 251. — [4] Hygiea 1889, p. 361. — [5] Berlin. Klin. Wchschr. 1882 N:o 35. — [6] Berlin. Klin. Wchschr. 1883, N:o 21. — [7] *Schoenenberg*, Diss. Würzburg 1888. — [8] Centralbl. f. Gynekol. 1890, N:o 28.

---

[2] *A. Schücking*, Ueber die erholende Wirkung von Alkalisaccharat- und Alkalifructosat-Lösungen auf isolirte Herzen. Arch. f. Anat. und Physiologie. (Physiol. Abtheil.) 1901. Suppl. Bd. pag. 224.

[3] *C. W. Greene*, Relation of Blood-salts to Heart-beat. Americ. Journ. of Physiology, 1899, vol. II, pag. 104.

[4] Boston Med. and Surg. Journal 9/2 1899.

[5] Med. Rec. 20/6 1891, pag. 703.

[6] Med. Times and Gazette 17/3 1883.

[7] Brit. Med. Journal 1898, II, p. 1795.

liknande blodet, har *Landerer*[1] satt 3 % rörsocker till den alkaliska koksaltlösningen (0,6 % NaCl) och *Thomson*[2] (prof. *Kochs* klinik, Dorpat) 0,25 % drufsocker till 1 % NaCl-lösning.

Hvad näringen beträffar, torde rörsockret, infördt direkt i blodet eller subkutant, alls icke hafva någon betydelse, emedan det secerneras genom njurarna osönderdeladt. Drufsockret däremot omsättes ganska fullständigt inom organismen. Vid de undersökningar, som författaren gjort under sin tjänstetid på prof. *Lennanders* klinik å glykosuri efter subkutana infusioner af drufsocker-koksalt-lösningar, har han funnit, att en 5 % drufsocker-koksaltlösning kunnat infunderas till en volym af 500 kbc. och något däröfver, utan att socker någonsin uppträdde i urinen. En gång, vid en infusion af 800 kbc. af en 10 % drufsockerlösning, secernerades omkring 10 gm. genom njurarna. Äfven vid af andra assistenter fortsatta iakttagelser angående detta hafva liknande resultat vunnits.

Från alldeles särskilda förutsättningar utgår *A. Schücking*[3] vid konstruerandet af sin infusionsvätska. Till 0,8 % NaCl tillägger han 0,033 % natrium-saccharat. Detta senare ämne skall binda den enligt denne författare ytterst skadliga CO_2. Koldioxiden sönderdelar nämligen natrium-saccharatet i karbonat och socker. Enligt *Schücking* utgör asfyxi till följd af kolsyreförgiftning den sista dödsorsaken: »Nicht der Sauerstoffmangel sondern die Ansammlung von CO_2 muss als letzte Todesursache angesehen werden, da Herzen in einer Stickstoffatmosphäre noch eine Zeit lang fortzuschlagen vermögen, während Zuführung von CO_2 sofortigen Stillstand bewirkt»[4]. Senare[5] har *Schücking* ändrat sin infusionsvätska något, i det att han för den intravenösa infusionen sänkt NaCl-halten till 0,6 % och för den subkutana till 0,5 %, emedan han ansett det oriktigt att åstadkomma isotoni endast med ett salt, då han därigenom måste betydligt öfverskrida gränsen för ifrågavarande salts fysiologiska mängd i blodet. Den fulla isotonien åstadkommer *Schücking* genom att till vätskan sätta resp. 3 och

---

[1] Virchows Archiv, Bd. CV, p. 365.

[2] Deutsch. Med. Wchschr. 1891, N:o 18, p. 642.

[3] Deutsche Med. Wchschr. 1899, N:o 9. Ref. i München. Med. Wchschr. 1899, N:o 21, p. 712.

[4] *A. Schücking,* Physiologische Wirkung der Alkalisaccharate. Verhandl. des Congresses für innere Medicin zu Berlin 16—19 April 1901, p. 593.

[5] *A. Schücking,* Ibidem p. 597.

2 % fruktos för intravenös och subkutan infusion. I bägge vätskorna förefinnes en halt af 0,03 % natriumsaccharat.

Denna mängd olika lösningar hafva ej, såsom vi sett, något tillfälligt och godtyckligt i sin sammansättning, utan i allmänhet har man sökt den lösning, som vore indifferent för de röda blodkropparna eller bäst skulle motsvara salterna i plasmat; och man ser i dessa lösningar olika typer, allt eftersom åsikterna växlat bland fysiologer, experimentalpatologer och histologer om den rätta halten NaCl i den indifferenta eller den s. k. fysiologiska koksaltlösningen.

Den förste, som konstruerade en för öfverlefvande väfnader indifferent lösning, torde vara *Nasse*[1]. Vid sina undersökningar å den öfverlefvande grodmuskelns retbarhet kom han till det resultatet, att en muskel bäst bibehöll sin retbarhet i en 0,6 % neutral NaCl-lösning. *Cohnheim*[2] fann den bästa lösningen vid sina försök med de omtalade saltgrodorna (sid. 11) vara en 0,75 % lösning. Bägge dessa saltlösningar kallas ofta i litteraturen »fysiologisk koksaltlösning», »normal saltsolution», »normal solution de sel marin» etc., och vi se, att denna halt af koksalt (0,6 %, 0,75 %) är den mest brukade i infusionsvätskorna.

I nyare tider har dock den 0,6 % resp. 0,75 % lösningen fått uppgifva sin hegemoni såsom den enda »fysiologiska lösningen», i det många författare hafva visat, att särskildt de röda blodkropparna hos de varmblodiga djuren i ej ringa grad rönt ett ogynnsamt inflytande af densamma. Så angaf *Alexander Schmidts* lärjunge *Lakschewitz*[3], att vid infusion af en måttlig mängd 0,6 % NaCl-lösning i kärlsystemet på ett varmblodigt djur de röda blodkropparnas vattenhalt ökades med 52 % till 115 %.

Hamburger[4], som sedan 1883[5] ägnat ett ingående studium åt dessa och hithörande frågor, fann genom sina undersökningar af olika saltkoncentrationers vattendragande förmåga å de röda blodkropparna, att den 0,6 % lösningen var isotonisk endast med blod-

---

[1] Pflügers Archiv Bd. II, 1869, p. 115.

[2] Virchows Archiv Bd. XLV, 1869, p. 338.

[3] Citat efter *Hamburger*, Centralbl. für Physiolog., Wien 1893, p. 161.

[4] Du Bois-Reymonds Archiv, 1887, p. 31—50.

[5] Sedan detta kapitel redan är tryckfärdigt har *Hamburger* i dessa ämnen utgifvit en handbok, Osmotischer Druck und Ionenlehre in den Medicinischen Wissenschaften. Wiesbaden 1902. Till detta arbete hänvisas ytterligare för i dessa ämnen intresserade.

serum hos grodor. För blodserum hos de varmblodiga djuren var den isotoniska lösningen en omkring 0,9 % koksaltlösning. Med en för de röda blodkropparna isotonisk lösning menar *Hamburger* en sådan, som har samma osmotiska spänning som blodplasmat, resp. blodserum, och som således ej förändrar de röda blodkropparnas volym genom dessas upptagande eller afskiljande af vatten. Saltlösningar med starkare osmotisk spänning, d. v. s. mer koncentrerade, kallade *Hamburger* för hyperisotoniska, dem med mindre osmotisk spänning för hypisotoniska. I de förra lösningarna skrumpna de röda blodkropparna ihop under afgifvande af vatten, i de senare svälla de under upptagande af sådant.

Senare påvisade dock *Hamburger*[1], att äfven en isotonisk lösning ej lämnar de röda blodkropparna fullt oförändrade, i det att ämnesutbyte sker mellan lösningen och den röda blodkroppen. Någon för blodkroppen fullt fysiologisk lösning existerar ej med undantag af blodplasmat. Att endast på grund af de olika lösningarnas förhållande till de röda blodkropparnas volym tala om en mer eller mindre fysiologisk lösning torde vara ensidigt och vilseledande. Endast den lösning är för de röda blodkropparna och kroppens öfriga väfnader fysiologisk, i hvilken dessa så fullständigt som möjligt bibehålla sina funktioner. Både till följd af detta förhållande som därutaf, att den s. k. fysiologiska koksaltlösningens sammansättning ännu uppgifves så olika, instämmer författaren i *Koeppes*[2] förslag att alldeles stryka begreppet fysiologisk koksaltlösning ur litteraturen och i dess ställe i hvarje fall endast omtala lösningens procentiska sammansättning med eventuell angifvande äfven af lösningens osmotiska förhållande.

Till liknande resultat som *Hamburger* hafva sedermera *Malassez*[3] och *Hedin*[4], fastän på olika vägar, kommit. *Malassez* har undersökt den formförändring, som de röda blodkropparna undergå efter utblandning med salter af olika koncentration. Det är särskildt koksaltets förhållande, han härvidlag gjort till föremål för sina studier, och han har kommit till det resultatet, att vid försök med kaninblod koncentrationsgrader omkring 1 % hållit de röda blodkropparna nästan oförändrade till sin storlek. I en lösning af 0,75 % NaCl-lösning däremot, vid spädningar till 50:de, 100:de

---

[1] Zeitschrift f. Biologie, Bd. XXVI, 1890, p. 414—433.
[2] Pflügers Archiv, Bd. LXV, 1897, p. 502.
[3] Comptes Rendus 1896, 16/5 p. 505, 23/5 p. 511.
[4] Pflügers Archiv, Bd. LX, 1895, p. 372.

och 300:de volymen, förändrade blodkropparna snart form, i det längddiametern förkortades och tvärdiametern ökades. Så t. ex. hade hos kanin medellängddiametern, som normalt är 7 μ 14, under endast den tid, som åtgick till preparationen, fallit till 5 μ 26, en minskning sålunda på icke mindre än 26 %. Å andra sidan, vid starkare lösningar, öfverstigande 5 %, förstorades diametern och minskades tjockleken, förändringar som dock ej kommo så hastigt som förändringarna vid de svagare lösningarna.

Hedin har undersökt de olika koncentrationsgrader hos olika salter, som efter centrifugering med en bestämd mängd blod gåfvo samma höjd på sedimentet som defibrineradt blod, och funnit, att för nötblod denna grad var en 0,89 % NaCl-lösning[1]. Hedin, liksom äfven Hamburger, har genom jämförelse af Δ i de med blodserum isotoniska saltlösningarna och sagda serum kontrollerat sina på andra vägar vunna resultat.

Genom dessa undersökningar torde det få anses fastslaget, att den NaCl-lösning, som minst förändrar de röda blodkropparna hos de varmblodiga djuren och människan, torde hafva en halt af omkring *0,9 % NaCl.*

Detta har dock ej lämnats alldeles oemotsagdt af andra författare. Så påstå fortfarande *L.* och *M. Bleibtreu*[2], att den 0,6 % NaCl-lösningen ej förändrar de röda blodkropparna, för så vidt man ej späder blodet med mer än lika mängder NaCl-lösning. Detta sitt påstående stödja de därpå, att de vid en undersökning af förhållandet mellan mängden röda blodkroppar och plasma kommit till goda resultat vid användandet af den 0,6 % lösningen. En ganska liflig polemik har också angående denna sak förts mellan *Hamburger*[3] samt *M.* och *L. Bleibtreu.*

I Frankrike har *Malassez* blifvit motsagd af *Mayet*[4]. Denne författare lägger ej stor vikt på försök, gjorda in vitro, utan har uppställt för sig den frågan, huru de röda blodkropparna förhålla sig, då de i kärlsystemet komma i kontakt med den infunderade lösningen. Så snart blodkropparna kommit i beröring med lösningen, förlora de, enligt nämnde förf., sin elasticitet med ändring af formen, så att tjockleken ökas och några antaga formen af en kalott.

---

[1] Pflügers Archiv, Bd. LX, p. 372.

[2] Pflügers Archiv, Bd. LI (1892), p. 151.

[3] *Hamburger,* Centralbl. f. Physiol., Wien, Bd. VII (1873) N:o 6, Bd. VIII (1894), 27/1 p. 22 (sep.). *Bleibtreu,* Pflügers Archiv, Bd. LV, p. 402.

[4] Lyon Medical. 1891, p. 44.

Denna förändring är dock efter några minuter öfvergående, och allt efter som saltlösningen hinner blanda sig med plasmat, återtaga blodkropparna sin form och sin smidighet. Denna förändring inträffade vid alla olika koncentrationer men var hastigast öfvergående och lik inverkan af blodserum vid en 0,5—0,6 % lösning. Var blodet utspädt med mer än sin lika volym lösning, blefvo dock förändringarna konstanta. Mot *Malassez* säger han: »Je ne puis admettre avec *M. Malassez* que l'action de la solution dite physiologique de chlorure de sodium, soit plus altérante que la solution à 1 %. Sans doute les hématies s'altèrent au contact de la première, mais tardivement et comme dans le serum normal ou à peu près»[1].

Till liknande men dock motsatta resultat har *Hamburger*[2] sedermera kommit. Äfven i en fullt isotonisk koksaltlösning, utspädt serum, normal och patologisk lymfa förlora de röda blodkropparna sin bikonkavitet och närma sig kulformen. Den lösning, som dock förändrade dem mest, var den 0,6 % NaCl-lösningen. Denna förändring var likväl ej varaktig, utan när man ånyo blandade blodet till det normala serum, återtogo de röda blodkropparna sin bikonkavitet.

Dessa *Hamburgers*, *Hedins* och *Malassez'* undersökningar hafva dock ännu ej trängt fullt igenom. Så omnämnes i *Tillmans* Lehrbuch der Allgemeinen Chirurgie 1899 ej den 0,9 % lösningen såsom den för de röda blodkropparna hos de varmblodiga djuren fullt isotoniska lösningen, ej heller i t. ex. *Wanchers* Afsnit af operativ Kirurgi, København 1898, där blott den 0,6 % lösningen omtalas[3]. Däremot nämnes den 0,8—1,0 % lösningen såsom bäst ägnad till infusionsvätska i *Lejars*, Traité de Chirurgie d'urgence, 1901[4].

I de fysiologiska läroböckerna af nyare data ägnas särskilda kapitel åt dessa förhållanden; så t. ex. i *Schäfer*, Textbook of Physiology 1898, I, pag. 271. I *Tigertedts* Lehrbuch der Physiologie des Menschen 1897, pag. 339, omnämnes den 0,92 % lösningen såsom isotonisk med plasmat. Bland läroböckerna i histologisk teknik angifves 0,9 % som den riktiga halten af en med blodplasmat isotonisk lösning hos varmblodiga djur: t. ex. *Schmorl*, Die pathologischen histologischen Untersuchungs-

---

[1] Comptes Rendus de soc. de Biol. 1896 5/12 p. 1024.

[2] *Hamburger*, Osmotischer Druck und Ionenlehre, Wiesbaden 1902, p. 198.

[3] Pag. 144.

[4] Pag. 36.

metoden[1]. Nästan alla andra författare bibehålla den 0,6—0,75 % lösningen (*Stöker*, Lehrbuch der Histologie 1901; *Szymonowicz*, Histologie und Mikroskop. Anatomie, Würzburg 1901; *Rawitz, B.*, Leitfaden für histologische Untersuchungen, Jena 1895).

Också är det ett försvinnande fåtal af publicerade fall af saltvatteninfusion, där koksalthalten varit > 0,75 %. Här i Upsala på *Lennanders* klinik har den 0,9 % lösningen sedan 1893 i allmänhet användts vid intravenösa och subkutana infusioner i fall af akut anämi och chock.

Af det föregående torde framgå, att den saltlösning, som bör användas, skall vara isotonisk med blodplasmat. En annan fråga är, om man för att åstadkomma denna isotoni bör använda *ett* salt, låt vara också att det är så indifferent som koksaltet, och därigenom öfverskrida den normala procenthalten af ifrågavarande salt i blodet — att man sålunda hvad natriumkloriden beträffar, som i däggdjursblodet förefinnes till en halt af 0,65 %[2], i infusionsvätskan skall gifva det en så stark halt som 0,9 %. Vi hafva också förut sett, att *Schücking* sänkt salthalten i sina lösningar från 0,8 till 0,6 och 0,5 %. Det, som härvidlag blir afgörande, är icke så mycket de förändringar, som de röda blodkropparna undergå strax efter infusionens gifvande, utan fast hellre, hur den infunderade vätskan sedermera förhåller sig inom organismen. Om också lösningen från början är fullt isotonisk med blodplasmat, så följer däraf icke, att det så kommer att förblifva under närmaste tiden framåt; ty det är ej alls a priori gifvet, att saltlösningen skall secerneras ur kärlsystemet med samma procentiska sammansättning, hvari den infunderats. Fasthellre är det troligt, att vattnet och det infunderade saltet secerneras olika hastigt. Härpå tyda en del försök gjorda af *Biernacki*[3] angående det inflytande, som stora subkutana infusioner utöfva på blodet och urinsekretionen. Försöken gjordes med hundar, och som infusionsvätska användes 0,7 % NaCl-lösning. Infusionerna gjordes betydligt stora, motsvarande 1/4 af till mer än djurens hela blodmassa. *Biernacki* kommer till det resultat, att man kan särskilja tre olika faser af dessa infusioners inverkan. Under den första perioden, som varade

[1] Pag. 7.

[2] *Schäfer*, Text-book of Physiology, I, p. 157.

[3] *E. Biernacki*, Ueber den Einfluss der subcutan eingefürten grossen Mengen von 0,7 % Kochsalzlösung auf das Blut und die Harnsecretion. Zeitschr. f. Klin. Med. XIX Suppl. sid. 49.

1 à 2 dagar, är blodet förtunnadt, hvilket visar sig genom minskning i antal af de röda blodkropparna och minskning af blodets sp. vikt. En stark diures kommer till stånd. Genom denna orsakas den andra perioden, som likaledes varar 1 à 2 dagar och kännetecknas af att blodet blir tjockare än normalt med minskad vattenhalt och ökadt antal röda blodkroppar. Secerneringen utaf vattnet och saltet håller ej jämna steg, utan vattnet afskiljes förr ur blodmassan, hvarigenom blodets halt af NaCl under denna period är betydligt hög. Denna djupa kemiska förändring af blodmassan kan hafva till följd en tredje period, kännetecknande sig genom ett betydligt sönderfall af de röda blodkropparna med en 2 à 3 dagar varande hemoglobinuri. Utaf 22 försök å hundar fick han nämligen 2 gånger på 4:de dagen efter infusion en 3 dygn varande hemoglobinuri. Att märka är dock, att alla djuren efter 6 à 8 dagar oaktadt de stora infusionerna voro fullt friska. Teoretiskt sedt, synes det sålunda vara en viss fara att vid åtminstone mycket stora infusioner hafva koksalthalten för hög.

Bör man vid saltvatteninfusioner vid akut anämi använda en alkalisk lösning eller en mera sammansatt af ungefär samma kvalitativa och kvantitativa salthalt som i blodplasmat? Vid bedömandet af denna fråga har förf. haft till hjälp arbeten af *Greene*[1], *Göthlin*[2] och *Schücking*[3] angående villkoren för ett öfverlefvande hjärtas aktivitet. Af dessa arbeten framgår bl. a., att den 0,6 % NaCl-lösningen ej kan underhålla det öfverlefvande grodhjärtats aktivitet; att ett med denna lösning utspisadt grodhjärta snart upphör att slå, men att hjärtarbetet ånyo kommer i gång, om en sådan lösning, gjord alkalisk med ett spår natronlut, inledes. *Martius* fann verkan af natriumkarbonatet, *Gaule* verkan af natronlutlösningen starkare. Till frågan om olika alkalis inbördes värde ställer sig *Göthlin* sålunda, att natronluten har en kraftigare verkan än natriumbikarbonatet, men att vid valet af perfusionsvätska man ej bör använda natronlut eller soda, emedan dessa

---

[1] *C. W. Greene,* On the relation of the inorganic salts of blood to the automatic activity of a strip of ventricular muscle. The Americ. Journ. of Physiology II, Boston 1899, p. 82—126.

[2] *G. F. Göthlin,* Om de kemiska villkoren för det öfverlefvande hjärtats aktivitet. Upsala läkareförenings förhandlingar, Bd IV, Häft. 8—9, 1899.

[3] *A. Schücking,* Ueber die erholende Wirkung von Alkalisaccharat- und Alkalifructosat-Lösungen auf isolirte Herzen. Archiv für Anatomie und Physiol. (Phys. Abth.) Suppl. 1901, pag. 218—237.

ämnen nedsätta hjärtmuskelns retbarhet. Vid försök med en natriumbikarbonathaltig vätska och kolsyra vid samtidig närvaro af rikligt syre afvann *Göthlin* hjärtmuskeln ett arbete, som han ej kunnat erhålla med en alkalifri lösning. Bikarbonatets roll skulle enligt *Göthlin* vara att binda icke flyktiga, sura omsättningsprodukter, som uppstått under muskelarbetet.

Vi finna således, att den alkaliska lösningen underhåller hjärtarbetet bättre än den neutrala NaCl-lösningen, och att man till en eventuell infusionsvätska helst bör åstadkomma alkaliscensen med bikarbonat. 1883 och 1885 visade *Ringer*, att kalcium- och kalisalter äro nödvändiga för hjärtarbetet. *Howell* och *Cooke* funno 1893, att ett med en alkalisk NaCl-lösning uttröttadt hjärta ånyo började att slå, om *Ringers* lösning inleddes. *Greene* visade äfven, att sedan ett grodhjärta, som utspisats med en viss *Ringers* lösning, upphört att slå, det ånyo upplifvades, om kalkhalten ökades. Till liknande resultat har *Göthlin* kommit, och för att förstå betydelsen af kalksalterna för hjärtarbetet är tillräckligt att kasta en blick på fig. 3 i *Göthlins* arbete.

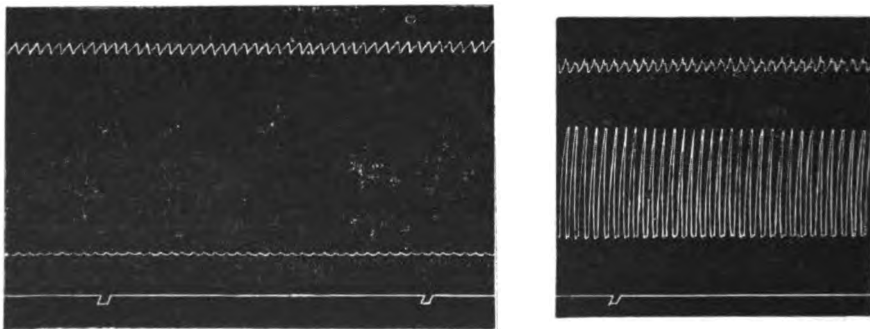


Fig. I.

Manometerkurvan A tagen 11t28' från ett hjärta, som arbetat 23' med en lösning af 0,65 % NaCl; 0,1 % $NaHCO_3$; 0,01 % KCl. Sedan vätskan 11t30' utbytts mot en ny, som tillika innehåller 0,0065 % $CaCl_2$, skrifver hjärtat 11t33' manometerkurvan B. *(Göthlin).*

Att ingå i någon diskussion om kalcium- och kalisalternas inbördes värde och olika sätt att verka torde ligga utom området för denna öfversikt, utan endast det torde framhållas, att experimenten angifva, att bägge salterna i lämpliga proportioner böra vara närvarande, och att somliga förff. *(Ringer, Greene)* antaga

en viss antagonism emellan dem, så att kalksalterna skulle åstadkomma en ökad rytm och verka kontraherande på hjärtmuskeln, under det att kalisalterna skulle minska rytmen och verka relaxerande.

Hjärtan, som blifvit uttröttade med en saltlösning innehållande koksalt, bikarbonat, klorkalcium och klorkalium i lämpliga proportioner, kunna åter upplifvas genom perfusion af en sådan lösning, mättad med syrgas *(Locke)*, alkalisaccharatlösningar *(Schücking)*, dextros-lösningar *(Greene, Locke, Bergström*[1]*)*, »orena» paraglobulinlösningar *(Göthlin)*, blodserumlösningar och utspädt blod. I sina undersökningar om hvilken organisk substans åstadkom blodserums öfverlägsenhet öfver en lösning af serumsalterna, fann *Göthlin* glykos, serumalbumin och paraglobulin utan verkan.

Skall man efter dessa undersökningar försöka konstruera sig en lämplig infusionsvätska, bör den vara *isotonisk med blodplasmat, innehålla koksalt, bikarbonat, klorkalcium eller kalciumfosfat samt klorkalium i lämpliga proportioner, möjligen med tillsats af alkalisaccharat och, om full isotoni ej härigenom skulle uppnås, äfven af dextros eller lævulos, samt vara mättad med syre.*

Albanese[2] har i en afhandling om näringsvätskans inflytande på grodhjärtats aktivitet framhållit betydelsen af att vätskan vore isoviskös med blodet. Med en af natriumkarbonat alkalisk, syrgasrik 0,6 % NaCl-lösning, där isoviskositeten med blodet erhållits genom tillsats af 2 % gummi, fick *Albanese* samma resultat vid utspisandet af hjärtat som med blod, utspädt med 2 delar 0,6 % NaCl-lösning. Att viskositeten i en infusionsvätska bör vara af betydelse, är klart, då det bör vara af vikt för cirkulationen, att blodets fysikaliska beskaffenhet hålles så vidt möjligt konstant. Vidare torde vara otvifvelaktigt, att väfnadssaften mindre lätt uttvättas ur organen, om den infunderade lösningen har samma konsistens som blodet, än om den häri närmar sig det destillerade vattnets.

Tydligt är, att man som fordran på en ideal infusionsvätska bör uppställa, att den skall vara *isoviskös* med blodet, något som också förut framhållits af *Landerer.*

---

[1] Genom muntligt meddelande har förf. erfarit, att amanuensen *L. Bergström* vid ett arbete, utfördt å härvarande fysiologiska laboratorium med samma försöksanordningar som *Göthlin,* kommit till positivt resultat beträffande dextrosens förmåga att återupplifva ett i en lösning af serumsalter uttröttadt hjärta.

[2] *M. Albanese,* Ueber den Einfluss der Zusammensetzung der Ernährungsflüssigkeiten auf die Thätigkeit des Froschherzens. Arch. f. Exper. Path. u. Pharm. Bd. 32, p. 297—312, 1893.

A priori skulle man antaga, att den lösning, som visade sig bäst vid försök å öfverlefvande hjärtan, också vore lämpligast att använda som infusionsvätska vid akut anämi. Saken torde dock ej vara så lätt att afgöra, då det är en betydlig skillnad mellan ett hjärta, som endast är hänvisadt till sig själft och den lösning, hvarmed man eventuellt utspisar detsamma, och ett hjärta, som är i full och intakt förening med en organism, låt vara att denna också är till större eller mindre utsträckning beröfvad sin blodmängd. I en sådan organism har nämligen genom blodförlusten en relativt liten mängd af de salter, som hafva betydelse för hjärtarbetet, gått förlorade, och frågan sammanhänger sålunda med den, huru snart efter en infusion med blott en indifferent vätska blodplasmat kunnat ur väfnadssaften bekomma tillräcklig mängd lymfa, för att plasmats sammansättning, hvad salthalten beträffar, ånyo skall vara normal. Den mera sammansatta lösningen skulle sålunda endast hafva sin betydelse, innan plasmat tillräckligt hunnit återbilda sig. Hvad återbildningen af den normala salthalten i plasmat efter blödningar med efterföljande infusion angår, torde däröfver ej finnas några undersökningar; men däremot finnes en sådan gjord angående återbildningen af plasmats socker- och ägghvitemängd. Denna är utförd af *A. E. Taylor* och *C. H. Frazier*[1] i Philadelphia, och af denna att döma försiggår restitutionen af plasmat efter infusioner mycket snart. Författarne gingo till väga så, att de först bestämde Δ hos blodserum och sedan beredde en lösning af NaCl med samma Δ. Därefter blöddes en hund ur vena jugularis på en bestämd mängd blod, och efter blödningens slut gafs en infusion, i lika mängd som blödningen, af den isotoniska NaCl-lösningen. Hunden hölls nu under lätt narkos cirka $^1/_2$ timme, hvarefter ett blodprof ånyo togs. I de bägge blodprofven, som skulle jämföras med hvarandra, gjordes kvantitativa undersökningar af plasmat på socker, kväfve, torrsubstans, och vidare bestämdes förhållandet mellan mängden röda blodkroppar och plasma. Resultaten af de 3 gjorda försöken äro sammanförda här nedan.

[1] *A. E. Taylor* and *C. H. Frazier*. The restitution of the blood plasma following intravenous saline injections after hemorrhage. Contributions from the *William Pepper* Laboratory. Philadelphia 1900, p. 356, 357.

	% socker på 100 kbc. blod		% N i plasmat		% torrsubstans i plasmat		Förhållandet mellan röda blodkroppar och plasma	
	Före	Efter	Före	Efter	Före	Efter	Före	Efter
1. Hund 11,4 kg. Blödn. 275 kbc. = 2,54 % af kroppsvikten. 25 min. mellan blödningarna.	0,160	0,1564	1,348	1,338	10,11	10,07	58 % plasma	65 % plasma
2. Hund 14,5 kg. Blödn. 400 kbc. = 2,91 % af kroppsvikten. 30 min. mellan blödningarna.	0,1938	0,1995	1,642	1,450	11,28	10,75	54 % plasma	70,8 % plasma
3. Hund 15 kg. Blödn. 520 kbc. = 3,65 % af kroppsvikten. 40 min. mellan blödningarna.	0,174	0,172	1,316	1,119	10,00	8,94	51 % plasma	70 % plasma

Af ofvanstående siffror framgår, att mängden socker och ägghviteämnen i det närmaste restituerats inom den korta tiden af resp. 25, 30 och 40 minuter. Att detta resultat åstadkommits genom uppsugning i blodet af dessa ämnen och ej därigenom, att den infunderade lösningen lämnat kärlsystemet, synes af förhållandet mellan plasma och röda blodkroppar före och efter blödning och infusion.

De lösningar, som förf. användt vid sina försök, äro dels en neutral 0,9 % koksaltlösning, dels en lösning innehållande de för däggdjurshjärtat nödvändiga blodserumsalterna. Denna senare lösning, som *Göthlin* föreslagit mig, är konstruerad på basen af analysen af blodserumsalterna, gjord isotonisk med en 0,9 % NaCl-lösning, och har följande sammansättning: NaCl 6,5 gm. + $NaHCO_3$ 3 gm. + KCl 0,50 gm. + $CaCl_2$ 0,25 gm. + H_2O 1000 gm. Vi se sålunda, att i förf:s lösningar ej alla fordringar äro uppfyllda på en ideal infusionsvätska. Bägge lösningarna fylla dock fordran på isotoni, och den mer sammansatta lösningen innehåller de salter, som visa sig bäst underhålla hjärtarbetet, men den är ej isoviscös med blodet. Förf. har dock ansett viktigt att pröfva en så enkel lösning som möjligt, då det är af vikt att vid infusioner å människor

hafva sammansättningen af lösningen så enkel, att man öfverallt vid förekommande behof kan bereda sig densamma. Först sedan det blifvit fastslaget, hur långt man kan komma med en sådan enkel lösning, bör man söka konstruera sig en bättre för att, om denna visar sig öfverlägsen, läkaren på förhand måtte kunna afväga lämpliga saltmängder för sin infusionsvätska.

Slutpåståenden.

De föregående experimentela arbetena öfver saltvatteninfusionens värde vid akut anämi hafva ej lämnat något entydigt eller giltigt resultat.

I försöksserierna å hunden har materialet ej varit tillräckligt homogent för en statistisk undersökning.

Det måste anses oriktigt vid en sådan undersökning att å ena sidan jämföra en serie försök, där blott tagits hänsyn till blodförlustens storlek, med en annan serie, där blödningen ej afbrutits förr, än de dödliga symtomen visat sig, i hvilket senare fall den uppmätta blodförlusten är större än den faktiskt dödliga, enär symtomen på en nära förestående död ej visa sig genast, då gränsen för den faktiskt dödliga blodförlusten är öfverskriden.

Försöken å kanin äro för fåtaliga.

De förut vid försöken använda infusionsvätskorna kunna ej anses lämpliga, då de ej ens varit isotoniska med blodplasmat.

Del. II. Egna försök.

Från början ingick det i arbetets plan att göra likartade serieförsök å kanin, hund och katt, men flere omständigheter hafva gjort, att endast de å kanin kunnat utföras. Särskildt intressant hade det varit att se saltvatteninfusionens verkan på katten, då det endast finnes en uppgift härom i litteraturen, *Kroneckers* och *Sanders*, att saltvatteninfusionen härvidlag skulle verka skadligt.

För att bedöma den intravenösa saltvatteninfusionens värde vid blödningar hafva, såsom vi sett, föregående författare begagnat sig af två särskilda metoder, som man osökt skulle kunna kalla den statistiska och den symtomatiska. Af det föregående framgår tillräckligt tydligt, hvad man söker vinna vid följandet af dessa olika vägar.

För att lösa förevarande fråga anser författaren bäst att följa bägge vägarna. I en serie försök har sålunda den dödliga blodförlusten hos kaninen bestämts, och med denna serie har en liknande sådan jämförts, där saltvatteninfusionen gifvits kort tid efter blödningens slut, oberoende af de symtom af anämi, som djuren då företett. Verkar infusionen gagneligt vid akut anämi, bör en förskjutning af förblödningsdöden inträffa, så att de djur, som erhållit saltvatteninfusionen, uthärda en större blodförlust. Inom de gränser af blodförlustens storlek, där utan infusion ett antal djur dött, bör med infusion inga dödsfall eller ett betydligt mindre antal sådana inträffa, och vid så stora blodförluster, där utan infusion alla djur aflidit, bör med infusion ett eller annat djur eller ett större flertal öfverlefva. Vid en sådan serie försök med olika stora blödningar är klart, att i ett och annat fall säkert dödliga symtom uppträda strax före infusionen, i hvilka fall man äfven af symtomen kunnat döma om saltvatteninfusionens lifräddande förmåga. Det är sålunda tydligt, att, oaktadt man lägger hufvudvikten i dessa försök på blodförlustens storlek, man, så vidt sig

göra låter, iakttager de symtom, som djuren förete under och efter blödningen samt före, under och efter infusionen, då härutaf viktiga slutsatser kunna dragas.

Då emellertid det blotta direkta iakttagandet af de olika symtomen kan anses gifva rum åt ett subjektivt godtycke, har författaren ansett oundgängligt att komplettera denna statistiska undersökningsserie med en serie försök, som på sätt och vis äro ett återupptagande af *Feis'* experiment, men vid hvilka en nödig hänsyn tagits till att djuren under försökens gång ej onödigt skadats.

Undersökningarna sönderfalla sålunda i två grupper. 1. *Försök enligt den statistiska metoden.* 2. *Försök enligt den symtomatiska metoden.*

Kap. I. Försök enligt den statistiska metoden.

A. Bestämmande af den dödliga blodförlustens storlek hos kanin.

Försöksordningarna vid och gången af försöken i denna serie hafva varit följande.

Före operationen har hvarje djur vägts och i de två första serierna dess rektaltemperatur bestämts. Efter operationsfältets behandling (afklippning af håren, desinfektion) har kaninen fått en ringa mängd eter till inandning, i medeltal omkring 7 kbcm. Denna dos har försatt djuren i en lätt narkos, så att de i allmänhet ej reagerat för ingreppet. Operationen har gjorts aseptiskt. A. carotis å ena sidan har frilagts och en kanyl införts i kärlet. Vid blödningen hade man blott att taga bort en centralt om kanylen lagd klämpincett. Blodet uppfångades i en graderad bägare, och blödningen afbröts, när den vid hvarje försök på förhand bestämda blodmängden erhållits. Blodförlusten har sedan räknats ut i % af kroppsvikten med antagande, att blodets specifika vikt är 1,055. Vid uppvägning af det förlorade blodet har öfverensstämmande resultat vunnits, skiljande sig blott på en siffra i andra decimalen af det tal, som angifver blodförlusten i % af djurens kroppsvikt. Vid en del försök har äfven blodet uppvägts. Före, under och efter blödningen studerades, så godt sig göra lät, hjärtverksamhet, respiration och reflexer. Före af-

bindandet togs temperaturen. Efter operationen lades kaninen på ett varmt, lutande plan med hufvudet nedåt, väl och mjukt ombäddad. Det är nämligen af synnerlig vikt för bedömandet af resultaten, att alla djuren efter operationen få intaga samma ställning, och författaren har placerat dem med hufvudet nedåt, såsom det i prognostiskt afseende bästa sättet. Djuren hafva sedan i de flesta fall vägts hvarje dag, och först sedan de uppnått initialvikten lämnats ur sikte. Alla sår hafva läkts p. p. De djur, som dött, hafva obducerats.

Innan vi gå att granska resultatet af försöken, vilja vi nämna något om de möjliga felkällor, som kunna influera. Såsom en sådan torde eternarkosen räknas. Författaren anser dock, att den är af ringa betydelse, då djuren varit så lätt söfda och narkosen i de olika fallen bör inverka på liknande sätt. I de fall, där narkosen kan anses vara skuld till den letala utgången, har därtill nödig hänsyn tagits. På symtomen af akut anämi inverkar eternarkosen dock grumlande. Symtomen af narkosen och anämien torde dock i stort sedt hänföra sig till olika grupper, i det att narkosen inverkar i första hand på medvetandet och upphäfvandet af reflexer och anämien på symtom från cirkulations- och respirationsapparaterna.

Blodförlustens storlek är angifven i % af kroppsvikten. För att dessa tal skola vara jämförbara sinsemellan, fordras, att kroppsvikten är någorlunda konstant. Det torde vara klart, att kaninens kroppsvikt kan växla, utan att blodmängden undergår motsvarande förändringar. Så kunna matsmältningskanalens och urinblåsans olika fyllnad vid olika tillfällen samt en akut afmagring eller fetma, beroende t. ex. på ändring af lefnadsförhållanden, förändra kroppsvikten, utan att den absoluta blodmängden häraf behöfver röna inflytande.

För att se, om detta i någon nämnvärd mån kunde inverka grumlande på resultaten, har författaren låtit väga en del kaniner en följd af dagar. I grupp A. af nedanstående tabell hade kaninerna dagen före vägningarnas början inflyttats från landet till fysiologiska institutionens i Upsala rymliga djurstallar; i grupp B. hade kaninerna redan en tid lefvat i dessa men från vägningarnas början hållits instängda i en bur för att kunna hållas afskilda från de öfriga djuren. Resultatet af vägningarna synes af nedanstående siffror. Vid hvarje uppgift om kroppsvikten äro förändringarna af en från början 3 % blödning angifna, förutsatt att blodmängden hållit sig konstant.

Grupp A.

	21/1 1902 Gm. %	22/1 Gm. %	23/1 Gm. %	24/1 Gm. %	25/1 Gm. %	26/1 Gm. %	27/1 Gm. %	28/1 Gm. %
N:o 1.	1583. 3,00	1600. 2,97						
» 2.	1530. 3,00	1550. 2,96	1535. 2,99	1545. 2,97	1470[1]			
» 3	1790. 3,00	1710. 3,14	1685. 3,19	1665. 3,23	1680. 3,20	1705. 3,15	1720. 3,12	
» 4.	1695. 3,00	1745. 2,91	1740. 2,92	1740. 2,92				
» 5.	—	1260. 3,00	1245. 3,04	1235. 3,06	1255. 3,01	1260. 3,00	1270. 2,98	1265. 2,99
» 6.	—	1400. 3,00	1390. 3,02	1395. 3,01	1420. 2,96	1425. 2,95	1460. 2,88	1425. 2,95

Grupp B.

	24/3 1902 Gm. %	25/3 Gm. %	26/3 Gm. %	27/3 Gm. %	28/3 Gm. %	29/3 Gm. %	30/3 Gm. %	1/4 Gm. %	2/4 Gm. %	3/4 Gm. %
N:o 1.	1342. 3,00	1305. 3,09	1337. 3,02	1323. 3,05						
» 2.	1275. 3,00	1237. 3,09	1255. 3,05	1250. 3,06	1281. 2,99	1235. 3,10	1256. 3,05	1335. 2,87	1392. 2,75	1345. 2,85
» 3.	1330. 3,00	1317. 3,03	1320. 3,02	1310. 3,04						
» 4.	1320. 3,00	1270. 3,12	1272. 3,11	1270. 3,11	1324. 2,98	1269. 3,11	1295. 3,05	1350. 2,93	1415. 2,80	
» 5.	1900. 3,00	1845. 3,09	1821. 3,13	1810. 3,15	1839. 3,10	1782. 3,20	1822. 3,13	1882. 3,03	1927. 2,96	1930. 2,96

[1] Anträffad död.

Af ofvanstående siffror i grupp A. synes, att de största viktsförändringarna inträffa i början, då djuren begynt sitt instängda lif i djurstallen, men när de hunnit acklimatisera sig, är kroppsvikten i allmänhet så konstant, att de förändringar, som då inträffa, vid beräkningen af blodförlustens storlek i % af kroppsvikten endast hafva inflytande på 2:a decimalsiffran. Riktigast hade varit att bland försöksdjuren blott taga med sådana, som en tid visat konstant vikt, men materialet har ej varit så rikligt, att något tillfälle till val funnits. De djur, som användts, hafva också i allmänhet lefvat en tid i källaren och hunnit anpassa sig för de ändrade förhållandena. Förändringarna af djurens vikt äro också ej ett konstant sjunkande eller stigande, utan det ena djuret har ökat i vikt, under det att det andra förlorat något, hvilket också vid ett större antal försök torde minska felet vid bedömandet af blodförlustens relativa storlek.

På djuren i grupp B. har vikten ej varit så konstant. I ett fall se vi en så stor förändring som 55 gm. af kroppsvikten från den ena dagen till den andra. Vid beräkning af blodförlustens storlek i % af kroppsvikten hafva vi i ej mindre än 3 af fallen så stora förändringar, att de influera på 1 decimalen. Det kan ju vara möjligt, att kroppsvikten bland denna grupp djur varit mer växlande till följd af de abnorma hygieniska förhållandena.

I alla händelser ökar denna kaninernas varierande kroppsvikt osäkerheten af resultaten vid den statistiska undersökningen, och få vi i denna viktsförändring dag från dag en af orsakerna påvisad till den individuellt olika motståndskraften mot »lika stora» blödningar.

Det torde vara ett bekant faktum, att mot slutet af en blödning blodet är mera utspädt än vid blödningens början. Någon hänsyn till detta förhållande, vid bedömandet af blodförlustens storlek, har i allmänhet ej tagits. *Pelacini*[1] däremot har påpekat, att man ej får reda på den verkliga blodförlusten genom vägning af det uttappade blodet, då under blödningen mer eller mindre väfnadssaft och lymfa uppsuges från väfnaderna och lymfkärlsystemet. För att få rätt på den verkliga blodförlusten bestämmer han hemoglobinhalten hos blodet före blödningen och sedan i det uttappade blodet, på hvilket sätt den verkliga blodförlusten erhålles en-

[1] *P. Pelacini*, Sul valore terapeutico delle transfusioni di soluzioni di sostanze inorganiche nelle emorragie. Archiv per le scienze mediche 1882, p. 260.

ligt ekvationen $a : 100 = b : x$ (a = mängden hemoglobin i 100 gm. blod, b = mängden hemoglobin i det uttappade blodet).

För att få veta, om blodet i någon nämnvärd grad utspädes under så kortvariga blödningar som dem i förf:s försök, har förf. gjort 2 nedanstående försök, där hemoglobinmängden bestämts före, under och mot slutet af blödningen enligt *Tallquists*[1] metod.

Försök 2/4 1902. Kanin 1415 gm. Hemoglobinmängden ur blodprof, taget ur ena örat, 90—100 %.

Blödning kl. 6,12—6,13',30" på 30 gm. blod = 2,12 % af K. Hemoglobin i arterblodet, sedan 20 kcm. blödt, 70—60 %; mot slutet af blödningen likaledes 70—60 %.

Vid lösbindandet sätter sig kaninen upp. Aflider under följande natt. Obduktion negativ.

Försök 3/4 1902. Kanin 1930 gm. Hemoglobinmängd i blod från arteria carotis 100 %. Kaninen blödes kl. 5,31 e. m. på 20,5 gm. blod, kl. 5,39—5,40 e. m. på ytterligare 27,5 gm.; således inalles 48 gm. = 2,49 % af K.

Hemoglobinmängden efter andra blödningen 80 %; 8 min. efter denna blödning 50 %.

Oaktadt de två ofvanstående försöken äro gjorda enligt en tämligen grof metod, visade ändock tydligt att, ehuru blödningarna varit så kortvariga, redan under blödningen en betydlig sänkning af hemoglobinmängden egt rum. Såsom var att vänta, ökas utspädningen en tid efter blödningens slut. I försök 2, där ungefär kaninens halfva blodmängd gått förlorad, se vi också 8 min. efter sista blödningens slut hemoglobinmängden reducerad till hälften mot, hvad den var, vid försökets början. Det är således tydligt, att vid något så när stora blödningar en ej obetydlig mängd lymfa och väfnadssaft går förlorad, och att organismen söker utfylla cirkulationssystemet med vätska, tagen från annat håll. Om denna uppsugning af vätska i de olika fallen ej försiggår relativt lika lätt, hafva vi äfven här en felkälla vid bedömandet af blodförlustens storlek.

Dessa felkällor, som vi ofvan något närmare gått in på, öka svårigheterna vid användandet af den statistiska metoden, men de böra inverka lika på försöken utan och med infusion. Förutsatt att för hvarje olika djurslag den dödliga blodförlusten växlar inom

[1] *I. Hedenius*, Om Tallquists hämoglobinskala och dess användbarhet. Upsala Läkaref. förh. Ny följd. Bd. VI 1901, p. 439.

något så när trånga gränser, så böra dessa olika felkällor inverka så, att området för den dödliga blodförlusten kommer att synas växla inom vidare gränser, än som i verkligheten är fallet. Skulle vid jämförelse af den dödliga blodförlustens storlek i bägge försöksserierna — med och utan infusion — resultatet utfalla så, att man får en tydlig förskjutning af förblödningsdöden hos djur med infusion, är tydligt att dessa felkällor äro för små för att hafva något inflytande på slutresultatet. Skulle ej någon sådan tydlig förskjutning åstadkommas, är klart, att saltvatteninfusionens verkan på förskjutning af förblödningsdöden, om någon sådan öfver hufvud taget förefinnes, ligger inom gränserna för felkällorna, i hvilket senare fall man, om man exakt vill taga reda på denna verkan, får göra om försöken med så vidt möjligt elimination af de omständigheter, som kunna verka grumlande på resultatet.

I tab. VI har författaren sammanfört sina försök att bestämma den dödliga blodförlusten hos kaninen. Nummer i försöksprotokollen, djurens vikt och färg, blodförlust i kbc. och % af kroppsvikten, tillståndet vid blödningen, den använda etermängden, operationstiden, temperaturnedsättningen, tillståndet efter operationen och konvalescenstiden, d. v. s. den tid, på hvilken kaninen återkommit till initialvikten, hafva sina kolumner.

Obduktionsresultaten hafva ofta betecknats såsom negativa, hvarmed menats, att från såret ej något varit att märka, ingen efterblödning, ingen underbunden nerv. De inre organen hafva ej i dessa fall företett några andra än anämiska förändringar.

Vid bedömandet af resultaten hafva blott säkra försök upptagits. Försök VI är uteslutet, emedan kaninen vid obduktionen befanns hafva pneumoni (2,72 % blodförlust); försök XV äfven, emedan kaninen 2 tim. 45 min. efter operationen kväfdes af en slemkropp i larynx (2,94 % blodförlust); försök XX likaså, emedan blodförlusten ej kunnat exakt bestämmas, och emedan djuret lidit af gregarinos i lefvern (2,74 % (?) blodförlust).

Tabell VI. Författarens försök att bestämma

N:o	Protokollsnummer	Kaninens vikt i gm. färg	Blödning	i % af K.	Tillståndet under och strax efter blödningens slut	Eter
1	XIX	1325 svart o. hvit	26 kbc. under 5 min.	2,07 %	Ryckningar. Pulslös	7 kbc.
2	V	2155 svart o. hvit	50 kbc.	2,45 %	» Puls långsam, ansträngd andning.	8 »
3	I	1490 svart o. hvit	35 »	2,48 %	Ryckningar. Pulslös.	6 »
4	XI	1090 gråbrun	27 » under 5 min.	2,61 %	Inga ryckningar. Pulslös. R. F.[1] 80.	5 »
5	III	2080 svart	52 kbc.	2,64 %	Obetydliga ryckningar. Efter blödningen liten och hastig puls, stundom ej kännbar. R. F. 120.	9 »
6	VII	1401 brun	36 »	2,71 %	Ryckningar. Pulslös. R. F. 120. Cornealreflexerna bibehållna.	6 »
7	IX	1337 albinos	—	2,76 %	Ryckningar. R. F. 100.	5 »
8	VIII	1500 mörkgrå	40 kbc.	2,81 %	Ryckningar. Pulslös. R. F. 44. Cornealreflexerna bibehållna.	8 »
9	XVIII	1415 albinos	38 » under 3 min.	2,83 %	Ryckningar. Pulslös. R. F. 124, ytlig andning efter bl.	5 »
10	XVI	1915 albinos	52 kbc. under 3 min.	2,86 %	Ryckningar. Pulslös. R. F. efter bl. 160, ytlig. Cornealreflexer bibehållna.	7 » 5 »
11	X	1524 brun	42 kbc.	2,91 %	Ryckningar. Vid slutet af blödningen pulslös.	

[1] R. F. = Respirationsfrekvens.

den dödliga blodförlusten hos kanin.

Oper:s längd	Temperaturnedsättning	Resultat	Konvalescenstid	Anmärkningar
43 min.	2° C	Sätter sig själf upp efter op. Helsa.	29 dygn	Blödning ur vänstra a. carotis, högra gick af.
35 »	—	Rör sig något vid lösbindandet. Anträffas död 5 tim. efteråt.		
45 »	0,9° C.	Helsa.	5 »	
40 »	1,8° C.	»	3 »	
45 »	1,4° C.	»	4 »	Kaninen gravid.
30 »	—	Rör sig obetydligt vid afbindandet. Helsa.	4 »	
35 »	2,1° C.	Reser sig upp vid lösbindandet. Helsa.	15—21 dygn	Bägge a. carotis gingo af, så att blödningen uppskattades genom viktsförlusten. Fœces och urin afgingo ej under op.
30 »	1,5° C.	Helsa.	11 dygn	
26 »	1,6° C.	Helsa. Sätter sig upp efter oper:s slut.	9 »	
30 »	1,6° C.	Död 1 t. 15 min. efter oper.	—	Obduktion negativ.
30 »	1,2° C.	Vid oper:s slut R. F. 180. 1½ tim. efter blödningens slut sitter kaninen upp, 4 tim. efter fullt liflig.	† 14 dygn efteråt i diarré	Obduktion: Från såret intet. Gregarinos i lefver. Colit. Betydlig afmagring.

N:o	Protokollsnummer	Kaninens vikt i gm., färg	Blödning	i % af K.	Tillståndet under och strax efter blödningens slut	Eter
12	XXII	1662 gråspräcklig	46 kbc. under 8 min.	2,92 %	Sedan 20 kbc. blödt, ryckningar. Mot slutet af blödningen krampanfall med tonisk sträck-kramp och ökning af tarmperistaltiken samt afgång af fæces och urin. R. F. före blödningen 160; under densamma sjunker R. F. till 80 och blir allt långsammare. Femoralispulsen försvinner under blödningen. Cornealreflexer före och under blödningen men ej efter.	7 kbc.
13	IV	1447 brun	40 kbc.	2,92 %	Obetydliga ryckningar. Pulslös. Reaktionslös.	8 »
14	II	1570	44 »	2,96 %	Ryckningar. Pulslös. Långsam andning.	7 »
15	XXI	1469 grå o. hvit	42 » under 3 min.	3,02 %	Inga ryckningar. Pulslös. Efter bl R. F. 100, ytlig. Inga cornealreflexer	7 »
16	XVII	1740 svart o. hvit	50 kbc. under 3 min.	3,03 %	Ryckningar. Pulslös. R F. 100, ytlig. Cornealreflexerna försvinna.	8 »
17	XXVI	1765 svart o. hvit	51 kbc. under 1 min.	3,05 %	Ryckningar. Pulslös. Resp. strax efter uppbindningen 140, före blödningen 88, efter densamma 72, ytlig. Inga cornealreflexer.	4 »
18	XXVII	1170 albinos	34 kbc. under 2 min.	3,07 %	Inga ryckningar. Puls och cornealreflexer försvinna under blödningen. Respirations-stillestånd och terminalandn.[1] under slutet af densamma.	7 »

[1]) Med terminalandning menar förf. de efter ett preterminalt respirationsstillestånd uppträdande andetagen.

Oper:s längd	Temperaturnedsättning	Resultat	Konvalescenstid	Anmärkningar
38 min.	—	Död 3 min. efter blödningens slut. Andningen upphörde småningom utan terminala andetag. Hjärtat hördes då ännu slå.	--	Obduktion negativ.
40 »	2,5° C.	Helsa. Sätter sig upp 40 min. efter operat:s slut.	1 mån. 11 dagar	Högra a. carotis gick af. Blödning ur den vänstra.
45 »	1,3° C.	Död 25 min. efter.		Obduktion negativ.
30 »	1,6° C.	Helsa. 13 min efter blödningens slut finnas cornealreflexer. På aftonen samma dag liflig.	1 dygn	
30 »	1,8° C.	Helsa. ½ tim. efter blödningens slut hastig, ytlig respiration. Cornealreflexer återkomma. 40 min. efter kan kaninen resa sig.	17 »	
30 »	0,7° C.	Helsa. Vid aftagandet ytterst slö. Cornealreflexer återkomma 13 min. efter blödningens slut Efter ungefär ½ tim. återkommer femoralispulsen, 3 timmar efter blödningen liflig.	5 »	
30 »	1,8° C.	Död 10 min. efter blödningens slut.		

N:o	Protokollsnummer	Kaninens vikt i gm., färg	Blödning	i % af K.	Tillståndet under och strax efter blödningens slut	Eter
19	XXV	1830 albinos	54 kbc. under 4 min.	3,11 %	Puls och cornealreflexer försvinna. Resp. före blödningen jämn, 64. Vid slutet af densamma blir den ytlig och långsam. Strax efter blödningens slut inträder ett resp.-stillestånd, följdt af en ytlig, tämligen långsam andning.	5 kbc.
20	XXIII	1175 grå o. hvit	35 kbc. under 2 min.	3,14 %	Inga ryckningar. Pulslös. Cornealreflexerna försvinna. R. F. före blödningen 84, under densamma 68, efter 56.	5 »
21	XXIV	1667 albinos	50 kbc. under 2 min.	3,16 %	Sträckkramp. Under denna går R. F., som före blödningen varit 80, upp till 108. Efter krampen följer ett resp.-stillestånd, som aflöses af några djupa andetag och efter dessa af en yttlig, hastig andning, slutligen öfvergående i några definitiva terminala andetag.	5 »
22	XIV	1635 svart o. hvit	50 kbc under 3 min.	3,23 %	Pulslös. R. F. 56. Respiration ytterligt ytlig.	7 »
23	XIII	1397 hvit o. brun	43 kbc. under 4 min.	3,25 %	Ryckningar. Pulslös. Cornealreflexerna bibehållna. Mycket hastig resp.	7 »
24	XII	1370	43 kbc. under 3 min.	3,31 %	Ryckningar. Pulslös. Cornealreflexerna bibehållna. R F. = 56.	7 »

Oper:s längd	Temperaturnedsättning	Resultat	Konvalescenstid	Anmärkningar
25 min.	1.6⁰ C.	Död 26 min. efter. Puls och cornealreflexer återvände ej.	—	Obduktion negativ.
32 »	—	Resp. förbättrad. Cornealreflexerna återkomma 18 min. efter blödningens slut. Död efter 1 tim. 8 min.		
27 »	—	Död 18 min. efter blödningens slut.	—	Obduktion negativ.
35 »	1,3⁰ C	Andningen blir allt ytligare, upphör slutligen utan typisk terminalandning. Död 7 min. efter blödningens slut.	—	Ingen obduktion.
32 »	1,5⁰ C	Vid oper:s slut resp. något lugnare, 136. 11 min. efter blödningens slut terminalandning. Efter ytterligare 8 min. död.	—	Obduktion negativ.
35 »	1,8⁰ C	Cornealreflexerna bibehållna till 9 min. efter blödningens slut. Efter ytterligare 2 min. död.		Obduktion negativ.

Af ofvanstående tabell synes, att kaninen med ett undantag när (förs. 2) motstått en blödning till och med 2,83 % af kroppsvikten, att vid en blodförlust af 2,86—3,05 % 5[1] djur öfverlefvat med en medelblodförlust af 2,99 % och 3 dött med en medelblodförlust af 2,91 %, hvilket visar, att inom dessa gränser individualiteten gjort sig mer gällande än blodförlustens storlek. Med en blodförlust af mer än 3,06 % har ingen af 7 kaniner öfverlefvat. Jämföra vi dessa författarens försök med föregående undersökningar öfver den dödliga blodförlusten hos kanin (tab. IV sid. 27), finna vi, att alla kaniner dött med en blodförlust af 2,97 %, något som visar en ganska vacker öfverensstämmelse med författarens försök.

Dödsfallen hafva i allmänhet inträffat ganska kort tid efter blödningens slut, inom 5 min. i ett fall med 2,92 % blodförlust; inom 15 min. 3 fall med en medeltid af 9′ 20″ och 3,20 % medelblodförlust. 4 hafva aflidit inom 30 min. med en medeltid af 22 min. och medelblodförlust af 3,12 %. I ett fall med en blödning på 2,86 % dog kaninen först 1 tim. 15 min. efter, i ett annat med 3,14 % blödning 1 tim. 8 min. och i ett fall (2) kan ej tiden exakt angifvas. Medeloperationstiden i författarens försök har varit 34 min., 33,1 min. i fallen med dödlig utgång och 34,9 i dem, som gått till helsa, hvilket visar, att den dödliga utgången ej kunnat vara beroende på längre operationstid.

I 4 senare försök fann författaren, vid studiet af respirationskurvans förhållande vid akut anämi, öfverensstämmande storlek af den dödliga blodförlusten. Ett försök med 2,84 % blodförlust gick till helsa; 3 försök med blödningar på 2,86, 2,94 och 3,06 % slutade dödligt. Förs. LXIV—LXVII (sid. 81—86).

Temperaturnedsättningen i fallen med dödlig utgång har varit 1,49°; i fall, som gått till helsa, har den varit 1,55°. Medelåtgången eter i fallen med letal utgång har varit 6,4 kbc., i dem med lycklig utgång 6,38 kbc. Af allt detta ser man, att dessa faktorer varit nästan lika, hvilken utgång försöket än har fått.

Konvalescenstiden för de fall, som gått till helsa, växlar naturligtvis inom vida gränser. Till och med 5 dygn är den i 6 fall med en medeltid af 3,67 dygn och medelblodförlust af 2,75 %, till och med 18 dygn i 4 fall med resp. 13,75 dygns medeltid och 2,83 % medelblodförlust. I två fall är konvalescenstiden så lång som resp. 29 och 41 dygn.

[1] Aflider ett djur (förs. 11) längre tid efteråt af tillfällig sjukdom räknas fallet till dem, som gått till helsa.

Hvad symtomen beträffar, som dessa djur visat under och efter blödningen, äro dessa de vid akut anämi vanliga. Det som intresserar oss är att studera de olika symtomens prognostiska betydelse och särskildt de symtom, som förebåda en nära förestående död. Såsom ett exempel, som visar i hvilken ordningsföljd lifsföreteelserna utslockna vid död af akut anämi, anför jag här ett försök af *Richet*.[1]

En medelstor hund dödades efter blodförlust medelst ett kraftigt elektriskt slag genom hjärtat. 12 sek. efteråt tjuter hunden af smärta. Under tjutet blir respirationen djupare och hastigare. Corneal- och patellarreflexer äro bibehållna. 30 sek. efteråt upphör tjutet; djuret faller tillsammans, och frivilliga rörelseförmågan försvinner. Reflexerna ännu kvar. På 40:de sekunden allmän kramp i hela kroppen med kontraktioner af tarmarna. Krampen upphör fullständigt på 55:te sekunden. Cornealreflexerna finnas ännu, men patellarreflexerna äro försvunna. De förra försvinna ej förrän efter 65 sek. Nu finnes intet lifstecken annat än oafbrutna fibrillära ryckningar i hjärtkammaren. Efter 85 sek. 4 djupa agonala andetag, tydligt skilda från hvarandra, det sista efter 1′ 50″. Efter 2 1/2 min. lätta fibrillära rörelser af ryggens och benens muskler. Hjärtat alltjämt darrande. Detta exempel är enligt *Richet* typiskt för upphörandet af lifsföreteelserna och visar, enligt samma författare, att före det fullständiga utslocknandet af funktionen finnes en tidrymd af ökad verksamhet. För hjärnan visar den sig i det nyss omtalade tjutet, för hjärnbarken i den allmänna krampen och för förlängda märgen i den djupa och hastiga respirationen.

Hvad författarens försök angår, så hafva den s. k. »krampen», cornealreflexerna samt respirationens förhållande varit lättast att iakttaga. I nästan alla fall se vi, att efter äfven relativt små blodförluster kaninen fått häftiga ryckningar, varande på sin höjd 20—30 sek. Man kan ej tala om något egentligt kramptillstånd under dessa ryckningar, utan iakttagaren har fasthellre det intrycket, att dessa ryckningar äro ett uttryck för djurets oro och försök att komma loss, att de sålunda skulle vara ekvivalenta med det nyssnämda tjutet uti *Richets* ofvannämnda schema och ej med den senare beskrifna toniska krampen med ökad tarmperistaltik. Äro djuren djupare söfda, så äro dessa ryckningar obetydliga eller inga. I ett försök (12) har två gånger inträdt »kramp», första

[1] *Charles Richet.* Diction. de physiologie. Tom. I. 1895, pag. 497.

gången under form af ryckningar; andra gången har krampen varit tonisk med sträckställning af kroppen samt ökad peristaltik med afgång af urin och fæces. Detta senare är säkert en förblödningskramp och ekvivalent med den i *Richets* försök omnämnda krampen. Då saken emellertid torde vara svår att fullt afgöra, talar författaren i sina försök om ryckningar och använder ordet kramp blott i händelse af en tonisk kramp i förening med ökad tarmperistaltik, med afgång af urin och fæces, lämnande därhän om ryckningarna äro ett uttryck för klonisk kramp eller frivilliga rörelser.

I nästan alla fall se vi dessa ryckningar redan efter relativt små blödningar inträda. Uppträdandet af detta symtom torde alltså i och för sig ej hafva någon dålig prognostisk betydelse. Ryckningar saknas blott i försöken 4, 15, 18 och 20 med blödningar på resp. 2,61, 3,02, 3,07 och 3,14 %. Uti dessa senare fall har blödningens hastighet varit ungefär densamma som i fallen med ryckningar. Orsaken till att i dessa fall detta fenomen ej uppträdt torde få tillskrifvas den omständigheten, att djuren varit djupare söfda. Fallet (n:o 12) med dels ryckningar, dels kramp är ofvan relateradt. Detta slutade letalt ungefär 3 min. efter sträckkrampen.

Med afseende på cornealreflexernas förhållande kan man ej mycket döma, då djuren varit söfda. Af ofvanstående från *Richet* hämtade exempel finna vi, att dessa reflexer ej försvinna förrän samtidigt med inträdandet af det agonala respirationsstilleståndet. Vid tillräckligt djup narkos däremot försvinna de alltid och återvända, då narkosverkningarna upphört. Detta se vi i försöken 15 och 16. I fall med lätt narkos, där cornealreflexerna försvinna strax före eller samtidigt med ett agonalt respirationsstillestånd, är detta ett mycket dåligt prognostiskt tecken.

Hvad respirationens förhållande efter blödningen beträffar, så studeras det bäst i de försök, där andningsrörelserna registrerats. Något kan man dock bedöma genom blotta iakttagandet af respirationen. Strax efter uppbindandet har respirationen ofta varit betydligt uppjagad, med en frekvens af 150 och mer i minuten. Sedan djuret blifvit söfdt, har respirationen blifvit lugnare men dock i allmänhet hastigare än normalt[1]. Efter blödningen har den än ökats än minskats i frekvens, i allmänhet varit ytligare. Stundom har respirationsstillestånd inträdt, och stundom har andningen varit terminal.

[1] Kaninens R. F. är enligt *Paul Bert* 55 (*Schäfer*, Textbook of Physiology, 1898. Vol. I, pag. 753).

I de fall, som gått till helsa, har aldrig något respirationsstillestånd eller terminalandning inträdt, utan respirationen har blott varit förändrad till sitt djup och sin frekvens. I de fall, som slutat letalt, har i 2 fall (n:ris 18 och 21) af 11 respirationsstillestånd inträdt och terminalandning börjat. I ett fall (n:o 19) har respirationsstillestånd inträdt, åtföljdt af en ytlig, långsam andning. I de öfriga 8 fallen har respirationen ej företett andra förändringar än dem, som visat sig i de fall, som slutat med helsa. Att döma af dessa försök synes, att där en gång respirationsstillestånd med efterföljande terminalandning inträdt, är ett spontant återvändande till helsa omöjligt, men på samma gång, att i de flesta fall af dödlig blödning några symtom, som säkert förebåda en nära förestående död, vid upphörandet af blödningen ännu ej yppat sig. Så se vi i försök 23 terminalandning först börja 11 min. efter blödningens slut. Detta förhållande ådagalägger till fullo det, som vi ofvan påpekat, nämligen att man för att bedöma infusionens lifräddande verkan, ej alltid kan vänta, tills verkligt hotande symtom visat sig.

Hvad fenomenen från cirkulationen beträffar, så har femoralispulsen försvunnit i alla fall utom n:o 4.

Resultatet af denna serie försök torde korteligen kunna sammanfattas så:

1. *Kaninen kan i allmänhet uthärda en blödning till omkring 3 % af kroppsvikten.*

2. *Vid dödliga blödningar finnas ofta vid blödningens slut ej några symtom, som antyda den förestående letala utgången.*

B. Infusionsförsök.

Försöksanordningarna hafva varit i somliga delar fullständigt lika dem, som förekommit, där ej infusion gifvits. Blödningen har alltid skett ur ena a. carotis i ett slag. Saltvatteninfusionen har gjorts i vena jugularis.

Som infusionsapparat har användts en särskildt därtill konstruerad kolf med häfvert och termometer. Det tryck, under hvilket infusionen gjorts, har växlat från 20 till 30 cm. vatten; undantagsvis har man måst höja kolfven något däröfver. Detta tryck är således betydligt större än det venösa trycket men når i allmänhet ej fullt upp till kapillärtrycket. Enligt *Jacobson* är trycket i v. jugularis 2,7 cm. H_2O, i v. cruralis 15,5 cm. H_2O[1], och enligt *N. v. Kries* är kapillärtrycket i samma nivå som hjärtat hos ka-

[1] *Tigerstedt,* Lehrbuch der Physiologie. Leipzig 1887, pag. 201.
[2] *Tigerstedt,* anf. arb. pag. 200.

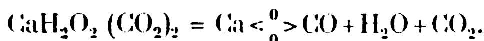
ninen 44,8 cm. vatten.[2] Då och då har infusionen afbrutits genom tryckning på kautschuksslangen; i allmänhet har det åtgått 2 à 3 min. för 50 kbc. att rinna in. Infusionshastigheten har sålunda pr minut och kg. kroppsvikt i medeltal varit 13,8 kbc. vid försöken med 0,9 % NaCl-lösning. *Dastre* och *Loye*[1] hafva i sina försök öfver saltvatteninfusionen angifvit gränsen, öfver hvilken infusionshastigheten ej kan stiga utan skada. För kaninen skulle denna för minut och kg. kroppsvikt vara 1,18—3,08 kbc. Dessa siffror gälla dock icke vid intravenös infusion efter blödningar utan blott vid permanenta infusioner, där genom njurarnas och öfriga exkretoriska organs verksamhet den infunderade vätskemängden skall hållas konstant. Öfverskrides denna hastighetsgräns, samlar sig för mycket vätska i organismen, och denna dukar under. Att använda dessa *Dastres* och *Loyes* siffror vid bedömandet af infusionshastigheten vid akut anämi kan naturligtvis ej vara riktigt, då det, som innebär fara vid en infusion efter blödning, förutsatt naturligtvis att kvantiteten infunderad vätska hålles inom måttliga gränser, ej är organismens öfverlastande med vätska, utan dels att genom en för hastig infusion det venösa trycket röner en för plötslig höjning, utlösande en paralysia cordis, dels att under ett visst tidsmoment hjärta och lungor blifva fyllda af enbar koksaltlösning, hvilket inverkar skadligt och kanske fullständigt förstörande på hjärt- och lungverksamheten. I ett fall vid intravenös infusion, där kaninen dog af kväfning strax efter densamma, visade sig vid obduktionen lungorna i inspirationsställning fullständigt i saknad af hvarje dragning i rödt, och hjärtat var fylldt af en ytterst tunn blodvätska.

Infusionen bör således ej gå för fort, men infusionshastigheten kan dock betydligt öfverskrida *Dastres* och *Loyes* värden för den oskadliga permanenta infusionen. I författarens fall, där, såsom ofvan är omtaladt, infusionshastigheten varit många gånger större, har man ej sett några olägenheter däraf, ehuru det torde få anses, att denna varit den största möjliga.

Som infusionsvätska har dels användts den 0,9 % NaCl-lösningen, hvilken före användningen steriliserats genom kokning, dels i några försök den ofvannämnda (sid. 43) *Göthlin*ska lösningen. Denna senare har dock ej till följd af sin sammansättning kunnat kokas, i det att då under frigörande af CO_2 kalciumkarbonatet fallit ut.

---

[1] *Dastre* et *Loye*, Le lavage du sang. Archives de physiol. 1888 p. 93. Nouvelles recherches sur l'injection de l'eau salée dans les vaisseaux. Ibidem 1889, p. 253.



$$CaH_2O_2\ (CO_2)_2 = Ca{<}^{O}_{O}{>}CO + H_2O + CO_2.$$

Lösningen har sålunda ej blifvit steriliserad utan blott uppvärmd, tills gasblåsor börjat afgå. Detta kalciumbikarbonatets obeständighet vid uppvärmning torde utgöra ett svårt hinder vid användandet af *Göthlins* lösning i praktiken. Antingen får man då torrsterilisera saltblandningen och sedan lösa afvägda mängder däraf i sterilt 40° destilleradt vatten, eller också får man infundera bikarbonatlösningen för sig subkutant eller per rektum.

Lösningen har i flaskan hållits vid en temperatur af omkring 40°. Vid infusionen har väl tillsetts, att ingen luft följt med infusionsvätskan. Detta har oftast varit lätt att hindra, då den i venen insatta kanylen på förhand varit fylld med koksaltlösning. Det har dock i sällsynta fall händt, att en och annan luftblåsa kommit att infunderas tillsammans med vätskan, utan att man däraf sett någon olägenhet.

Innan jag öfvergår till att granska i detalj mina infusionsförsök, vill jag lämna en totalbild af huru djuren därunder förhålla sig.

I det ögonblick, då infusionen gifvits, har femoralispulsen alltid varit borta. Stundom har till och med hjärtat ej känts slå, eller har det blott slagit ett och annat tag, men hjärtslagen hafva dock tydligt kunnat auskulteras. Andningen har antingen varit hastig och ytlig eller mycket långsam; stundom har respirationsstillestånd, ja äfven, så vidt man kunde se, terminala andetag förefunnits. Cornealreflexerna hafva i allmänhet varit borta. Sedan vätskan börjat rinna in, förändras situationen i ett slag. Femoralispulsen återvänder, i allmänhet stark och regelbunden, redan då 20 à 30 kbc. runnit in. Andningen blir långsammare och djupare, om frekvensen förut varit hastig, samt återgår till normal rytm, om den förut varit långsam. Har respirationsstillestånd förelegat, har efter en stund andningen åter börjat, och äfven vid terminalandning har stundom respirationen nästan genast återtagit normaltyp. Dock är att märka, att pulsen förbättrats förr än respirationen. Cornealreflexerna hafva, om de före infusionens början varit borta, återkommit efter densamma, och i annat fall hafva de alltid blifvit lifligare. Vid afbindandet hafva i de flesta fall djuren genast satt sig upp. Jag har till och med en gång sett en kanin, som några minuter förut låg i terminalandning, efter infusionen vid operationens slut äga nog krafter att kunna sätta sig upp.

Af betydelse är dock, att, i synnerhet vid större blödningar, på denna första kraftiga stimulation följt ett afmattningsstadium,

som dels slutat letalt, dels dock i de flesta fall öfvergått till helsa. Så har femoralispulsen en stund efter infusionens afbrytande eller till och med alldeles vid detta tidsmoment blifvit betydligt svagare, så att det stundom händt, att vid operationens slut djuren ånyo varit pulslösa. Förbättringen af respirationen har däremot varit mer varaktig. Under detta afmattningsstadium hafva djuren antingen så småningom förbättrats och blifvit lifliga eller ock aflidit under bilden af en alltmer aftagande hjärtverksamhet och allt ytligare och sämre andning.

Innan vi gå att granska den tabell, i hvilken författarens försök äro sammanförda, anföra vi här in extenso 3 försöksprotokoll.

XXVIII. Försök $^{9}/_{11}$ 1898. *Kanin, gråspräcklig, 1345 gm. Blödning 39,5 kbc. = 3,09 % af K. — Intravenös infusion 4 min. efter blödningens slut af 40 kbc. 42°. — Helsa.*

Operation börjar kl. 12,15 e. m., slutar kl. 1 e. m. 5 kbc. eter kl. 12,17 e. m.

Kl. 12,47—12,49 e. m. blödning ur vänstra a. carotis på 39,5 kbc. blod = 3,09 % af K.

Kl. 12,53—12,55 e. m. infusion af 40 kbc. 42° 0,9 %. Infusionshastighet 0,24 kbc. pr sek. och kg. kroppsvikt.

Under blödningen ryckningar flere gånger, första gången sedan 20 kbc. blod förlorats.

Före blödningen R. F. 64, efter densamma 48, ganska ytlig. Pulsen på a. femoralis väl kännbar före blödningen, efter densamma ej. Cornealreflexerna under blödningen utslocknade.

Efter infusionen återvände pulsen på femoralis och cornealreflexerna. R. F. strax efter infusionen 60, ganska djup.

Vid lösbindandet rör sig kaninen och sätter sig efter cirka 10 min. upp. Den närmaste tiden efteråt ser kaninen dåsig och slapp ut, rör sig så litet som möjligt. Vid 3-tiden på middagen äter och dricker han.

$^{10}/_{11}$ 1275 gm. $^{11}/_{11}$ 1260 gm $^{12}/_{11}$ 1252 gm. $^{13}/_{11}$ 1325 gm. $^{14}/_{11}$ 1330 gm. $^{15}/_{11}$ 1330 gm. $^{16}/_{11}$ 1315 gm. $^{17}/_{11}$ 1290 gm. $^{18}/_{11}$ 1290 gm. $^{19}/_{11}$ 1297 gm. $^{20}/_{11}$ 1250 gm. $^{21}/_{11}$ 1265 gm. $^{22}/_{11}$ 1290 gm. $^{23}/_{11}$ 1310 gm. $^{28}/_{11}$ 1350 gm. Läkt p. p.

Rekonvalescenstiden 19 dagar.

Anmärkning. Försöket visar en blödning obetydligt öfver gränsen för den dödliga blodförlusten. Vid infusionen inga kritiska symtom. R. F., som före infusionen var ytlig och 48, blir efter densamma djup och 60. Saltvatteninfusionens stimulerande verkan visas tydligt af kaninens utseende efter operationen. Ingen kanin med en så stor blodförlust hade utan infusion så snart kunnat sätta sig upp. Efter 4 dygn har kaninen nära nog uppnått initialvikten men faller sedan åter af för att först 14—18:de dygnet komma upp till sina förra vikt.

XXXII. Försök 16/11 1898. *Kanin, gråspräcklig, 1335 gm. Blödning 40 kbc. = 3,16 % af K. — Infusion af 50 kbc. 40° lösning 1 min. efter blödningens slut. — Helsa.*

Operation börjar kl. 2,15 e. m., slutar kl. 3 e. m. 6 kbc. eter kl. 2,20 e. m.

Kl. 2,50—2,52 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 40 kbc. blod = 3,16 % af K.

Kl. 2,53—2,55 e. m. gifves infusion af 50 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning i högra v. jugularis. Infusionshastighet 0,31.

Ryckningar under blödningen.

Pulsen före blödningen väl kännbar, under blödningen ej alls kännbar, och vid slutet af densamma kännes ej hjärtat slä.

Respirationen före blödningen 60. Efter densamma allt ytligare respiration, utmynnande i ett respirationsstillestånd med ett efterföljande terminalt andetag, då koksaltlösningen rinner in, i ett slag förbättrande andningen. R. F. efter infusion 78. Med infusionen uppträder äfven en stark femoralispuls, som dock efter infusionens afbrytande minskas i styrka.

Vid lösbindandet sätter sig kaninen själf upp.

Kl. 5,30 e. m. Liflig. Äter och dricker.

17/11 1185 gm. 18/11 1155 gm. (De vidare anteckningarna om vikttillökningen hafva kommit bort. Emellertid uppnådde kaninen initialvikten, och såret läktes p. p.).

Anmärkning. Försöket är synnerligen instruktivt. Blödningen öfverstiger ej så litet gränsen för den dödliga blodförlusten. Vid infusionen har terminalandning börjat. Då dels blödningen varit större än den dödliga blodförlusten och dels symtomen varit tydande på en nära förestående död, kan saltvatteninfusionen i detta fall med skäl sägas vara lifräddande. Kaninens hastiga förbättring är äfven anmärkningsvärd. Vid operationens slut ställde sig kaninen själf upp, och 1 1/2 tim. senare kunde han äta och dricka.

XLVIII. Försök 29/12 1898. *Kanin, svart och hvit, 2465 gm. Blödning 84 kbc. = 3,69 % af K. — Infusion 1 minut efter blödningens slut af 100 kbc. 38° 0,9 % koksaltlösning. — Död 1 tim. 31 min. efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 1,30 e. m., slutar kl. 2,22 e. m. 20 kbc. eter i två omgångar.

Kl. 2,10—2,14 e. m. blödning ur vänstra a. carotis på 84 kbc. blod (mer gick ej att få).

Kl. 2,15—2,19 e. m. infusion i högra v. jugularis af 100 kbc. 38° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,17.

Ryckningar under blödningen. Pulsen före operation 200, stark; före blödningen kännes den tydligt. Under blödningen försvinner den.

Respirationen före operation 88, strax före blödningen 68, under densamma i början hastigare, sedan allt långsammare och ytligare. Vid infusionen ytliga, af långa pauser skilda andetag.

Cornealreflexerna försvinna under blödningen. Under infusionen återkommer om en stund pulsen betydligt stark, respirationen blir hastigare och djupare: strax efter infusionen är R. F. 72. Cornealreflexerna återkomma.

Vid afbindandet sätter sig kaninen själf upp. Femoralispulsen kännes.

Temp. före operation 39,5°, före blödningen 38,4°, efter densamma 38°.

Kl. 2,30 e. m. R. F. 76. Femoralispulsen kännes tydligt. Ligger stilla, slö. Kl. 3 e. m. Tillståndet lika. Kl. 3,45 e. m. Dör!

Obduktion: Negativ. Särskildt märkes att peritoneum är fuktigare än normalt.

Anmärkning. I detta fall ovanligt stor, säkert dödlig blödning. Respirationsstillestånd eller terminalandning hafva ännu ej börjat vid infusionen, men den långsamma, ytliga respirationen tyder på att dessa symtom ej äro långt borta. Infusionen stimulerar dock kaninen, så att han oaktadt den lidna blodförlusten och den relativt stora kvantiteten eter vid lösbindandet sätter sig själf upp. Kaninen blir emellertid tämligen snart slö och dör 1 tim. 31 min. efter blödningens slut.

Försök L. 9 mars 1901. *Kanin, hvit, 1675 gm. Blödning af 59 gm. blod = 3,52 % af K. Infusion 11 min. efter blödningens slut vid terminalandning af 100 kbc. Göthlins lösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 10,20 f. m., slutar kl. 11,20 f. m. Strax efter uppbindandet: P. 140. R. F. 50. Före blödningen: P. 200. R. F. 58. Narkos god.

Kl. 10,49—11,02 f. m. Blödning ur h. art. carotis på 59 gm. blod = 3,52 % af K. Blödningen gick mot slutet ganska långsamt till följd af partiell koagulation i kanylen. Vid blödningens slut R. F. 50. Hjärtslagen kännas. Cornealreflexerna kvar. Kl. 11,07 f. m. R. F. 30. Ryckningar. Kl. 11,10 f. m. Tonisk kramp. Kl. 11,12 f. m. en stunds resp.-stillestånd, terminalandning. Cornealreflexerna borta.

Kl. 11,13—11,15 f. m. infusion i vänstra v. jugularis af 100 kbc. af Göthlins lösning, 39—40° varm. Efter infusionen enstaka andetag med långa mellanrum. Då underkroppen höjes, börjar en lugn, regelbunden andning. Kl. 11,18 f. m. cornealreflexer återkomna.

Lösgjord kl. 11,20 f. m. Femoralispuls då borta. R. F. 48.

Kl. 11,30 f. m. kännes en svag femoralispuls.

Kl. 12,23 e. m. Kaninen kan hålla sig uppe. Hjärtarbetet kännes väl genom bröstkorgen.

Kl. 5,45 e. m. Kaninen sitter upp eller går omkring. Femoralispulsen kännes men är svår att räkna. R. F. 90. Väger 1685 gm. Har tagit föda.

10/3 kl. 10,03 f. m. Liflig. Väger 1680 gm.

11/3 kl. 11,03 f. m. Liflig. Väger 1685 gm.

Anmärkning. Förevarande fall är synnerligen instruktivt. Blödningen betydligt öfver gränsen för den dödliga blodförlusten. Vid dennas slut äro dock ej några kritiska symtom utbildade

Ingen femoralispuls finnes, men hjärtslagen kunna tydligt kännas. Cornealreflexerna ännu kvar. Tillståndet försämras dock kontinuerligt; respirationsfrekvensen blir allt långsammare. 5 min. efter blödningens slut får kaninen ett ryckningsanfall och efter ytterligare 3 min. ett anfall af tonisk kramp, hvarefter cornealreflexerna försvinna och ett respirationsstillestånd inträder, åtföljdt af terminala andetag. Efter infusionen enstaka andetag med långa mellanrum, hvilka ej tyda på någon nämnvärd förbättring. Sedan kaninens underkropp höjts, inträder dock en regelbunden andning och cornealreflexerna återkomma. Det ser sålunda ut, som om kaninen räddats genom denna autotransfusion. Säkert torde dock vara, att kaninen utan infusion med efterföljande autotransfusion gått under. Huru stor del lösningens sammansättning och den stora kvantiteten infusionsvätska hafva i att fallet förlöpte, som det gjorde, är ej lätt att säga.

Försök LI. 9 mars 1901. *Kanin, hvit, eländig och mager, 1290 gm. Blödning på 49 gm. blod = 3,80 % af K. — 4 min. efter blödningens slut infusion af 100 kbc. Göthlins lösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 6,40 e. m., slutar kl. 7,20 e. m. Strax efter uppbindandet P. 160, R. F. 82. Före blödningen saknas femoralispulsen. Hjärtslagen 140. R. F. 72. Kl. 7,05—7,07 e. m. blödning ur högra a. carotis på 49 gm. (47 kbc.) blod = 3,80 % (3,84 %) af K. Andningen blir hastig och ytlig.

Kl. 7,11—7,14½ e. m. infusion i v. jugularis af 100 kbc. 41—42° Göthlins lösning. Pulsen å femoralis återvänder genast. Andningen blir djupare och långsammare.

Kl. 7,19 e. m. Puls liten, oräknelig. R. F. 56. Lösgjord kl. 7,20 e. m. Sätter sig själf upp. Kl. 7,45 e. m. P. å femoralis omkr. 200. R. F. 60.

Kl. 8,30 e. m. kaninen mycket slö. Femoralispulsen knappt kännbar. R. F. 80.

Den 10/3. Kaninen slö. Har tagit föda. Å femoralis kännes ej någon puls. Hjärtslagen omkr. 200. R. F. 88.

Den 11/3. Lifligare. Pulsen å femoralis omkr. 200. R. F. 70. Väger 1205 gm.

Anmärkning. Ofvanstående försök visar en ovanligt hög blodförlust. Oaktadt kaninen är betydligt afmagrad och femoralispulsen försvunnit redan före blödningen, så uppträder efter denna, som det tyckes, relativt stora blodförlust, inga dödliga symtom, och efter infusionen äger kaninen nog krafter att sätta sig upp. Det antagandet ligger nära till hands, att blodförlusten är beräknad för hög på grund af djurets eländiga tillstånd. (Se angående detta sid. 48).

Tabell VII. Förf:s försök på kanin med

N:o	N:o i protokollet	Förs.-djur:s vikt i gm.	Blödn. mängd och tid	Blödn. % i förhållande till K.[1]	Eter kbc.	Operationstid	Temp.-nedsättning	Tillståndet under blödningen och vid infusion
1	XLI	1355	32 kbc. under 7 min.	2,49	5 + 5	51 min.	3°	Ryckningar. Pulslös. R. F.[2] 44.
2	XLII	1475	42 kbc. under 3 min.	3,00	3	44 »	1,9°	Ryckningar. Pulslös. Mot slutet af blödningen resp.-stillestånd, efter densammas afbrytande öfvergående i långsam andning.
3	XXX	1400	40 kbc. under 2 min.	3,01	5 + 10	48 »	2,2°	Ryckningar. Pulslös. Ytlig, långsam andning.
4	XXXIX	2075	59 kbc. under 3 min.	3,00	5 + 2	50 »	2°	Ryckningar. Pulslös. Inga cornealreflexer. Ytlig, hastig andning.
5	XL	1220	35 kbc. under 3 min.	3,03	10	30 »	2,5°	Inga ryckningar. Pulslös. Inga cornealreflexer. Resp.-stillestånd.
6	XXVIII	1345	39,5 kbc. under 2 min.	3,10	5	45 »	—	Ryckningar flere gånger. Pulslös. Inga cornealreflexer. R.F. 48. Ytlig andning.
7	XXXII	1335	40 kbc. under 2 min.	3,16	6	45 »	—	Ryckningar. Respirationsstillestånd, åtföljdt af ett terminalt andetag. Pulslös. Hjärtat kännes ej slå.
8	XXXV	1235	37 kbc. under 2 min	3,16	?	50 »	?	Ryckningar. Resp. ytlig, oregelbunden. Pulslös.
9	XXXVII	1195	36 kbc. under 3 min.	3,18	8	45 »	2°	Obetydliga ryckningar. Resp. ytlig. R. F. 52. Pulslös.

[1] Kroppsvikten.

[2] R. F. = Respirationsfrekvens.

saltvatteninfusion. A. 0,9 % NaCl.

Infusionens mängd, värmegrad m. m.	Omedelbara resultat.	Slutresultat	Rekonvalescens-tid	Anmärkningar
3 min. efter bl. 50 kbc 40° under 2 min. I[1] = 0,30.	P. återvänder. R. F. 5 min. efter infusionen 80.	Helsa.	8 dag.	Det var meningen att taga mer blod, men koagulation i kanylen hindrade detta.
3 min. efter bl. 50 kbc. 42° under 3 min. I. = 0,19.	P. återvänder. R. F. hastigare, en stund efter lösgörandet 72. Sätter sig själf upp efter operationens slut. Cornealreflexer lifliga.	Helsa.	8 »	
3 min. efter bl. 25 kbc. 40° under 2 min. I. = 0,15.	P. atervänder. Efter infusionen resp. djupare, 68. Rör sig vid lösgörandet. Slö, med snörflande andning.	Död 2 dygn efter i lungödem.	—	Under narkosen andningen försvårad af riklig slemafsöndring.
2 min. efter blödningens slut 60 kbc. 42° under 3 min. I. = 0,16.	P. och cornealreflexer återkomma. Andningen blir lugnare Vid lösgörandet sätter sig kaninen upp och går omedelbart omkring.	Helsa.	21 »	
3 min. efter blödningens slut 40 kbc. 42° under 2 min. I. = 0,27.	P. o. cornealreflexer återkomma, P. dock endast för en kort stund. Andningen börjar ånyo, sedan lösningen börjar att rinna in. Under infusionen en hastig, ansträngd respiration, efter densamma lugn. Rör sig vid aftagandet.	Helsa.	7 »	
4 min. efter blödningens slut 40 kbc. 42° under 2 min. I = 0,24.	P. och cornealreflexer återkomma. R. F. djupare, 60. En stund efter lösbindandet sätter sig kaninen upp.	Helsa.	19 »	
1 min. efter bl. 50 kbc. 40° under 2 min. I = 0,31.	Resp. antager normal typ med en frekvens af 78. P. återkommer varaktigt. Kaninen sätter sig upp vid lösbindandet.	Helsa.	?	Blott följd i två dagar.
5 min. efter blödningen 50 kbc. 40°.	Resp. blir regelbunden o. djupare. P. återkommer varaktigt. Sätter sig själf upp vid lösbindandet.	Död efter 12 dygn i gregarinos.	—	
2 min. efter blödningen 40 kbc. 40° under 3 min. I = 0,18.	R. F. efter infusionen 60. P. återkommer. Vid lösgörandet rör sig kaninen ej. Inga cornealreflexer.	Helsa.	6 »	

[1] I = Infusionshastighet per sekund och kg. kroppsvikt.

N:o	N:o i protokollet	Förs.-djur:s vikt i gm.	Blödn. mängd och tid	Blödn. % i förhållande till K.	Eter kbc.	Operationstid	Temp.-nedsättning	Tillståndet under blödningen och vid infusionen
10	XXIX	1525	46 kbc. under 2 min.	3,18	5	45 min.	—	Ryckningar. Mycket långsam, ytlig andning, de sista andetagen af agonal typ. Inga cornealreflexer. Pulslös.
11	XXXI	1520	> 46	> 3,19	7	53 »	—	Ryckningar. Resp.stillestånd. Pulslös. Hjärtat kännes ej slå.
12	XLIV	1357	41 kbc. under 4 min.	3,19	6	42 »	2,1°	Inga ryckningar. R.F. = 60. Resp. ytlig. Pulslös.
13	XXXIV	1495	46 kbc. under 2 min.	3,25	5	35 »	—	Ryckningar. Cornealreflexerna försvinna. Resp. ytlig, långsam, oregelbunden. (Femoralispulsen ej kännbar före blödningen).
14	XLVI	1445	46,5 kbc. under 3 min.	3,40	6 + 3	50 »	3°	Flere gånger ryckningar. Resp.-stillestånd, åtföljdt af några terminala andetag. Pulslös.
15	XXXVIII	2090	70 kbc. under 4 min.	3,53	4 + 2	52 »	2,8°	Ryckningar 2 ggr. Hastig, ytlig, oregelbunden andning. Darrningar i kroppen. Pulslös. Cornealreflexer ej fullständigt borta.
16	XLIII	1370	46 kbc. under 1 min.	3,54	5	43 »	—	Ryckningar och kramp. Resp.-stillestånd, öfvergående i oregelbunden andning. Pulslös. Cornealreflexerna ej borta.
17	XLVIII	2465	84 kbc. under 4 min.	3,60	10 + 10	52 »	1,5°	Ryckningar. Pulslös. Inga cornealreflexer. Ett och annat ytligt andetag.

Infusionens mängd, värmegrad m. m.	Omedelbara resultat	Slutresultat	Rekonvalescens-tid	Anmärkningar.
Genast 50 kbc. 45°.	Resp. blir hastigare (80) och djupare, af normal typ. P. och cornealreflexer återkomma. Rör sig ej vid aftagandet.	Helsa.	21 dag.	
Genast 50 kbc. 40°.	Resp. och P. återvända genast, då lösningen rinner in. Rör sig ej vid lösgörandet. Ytterst slö. Cornealreflexerna dock bibehållna.	Död 2 t. 9 min. efter blödningens slut.	—	En af ligaturerna gled af arteren. Härigenom en blödning, som stillades genom anläggande af ny ligatur.
2 min. efter blödningen 50 kbc. 41° under 3 min. I = 0,20.	P. återkommer. R. F. 88. Rör sig något vid lösgörandet. Cornealreflexerna lifliga.	Helsa.	3 »	
1 min. efter 50 kbc. 40° under 2 min. I = 0,28.	Ett och annat pulsslag kännes å femoralis efter infusion. Resp. blir regelbunden och hastigare. Vid lösgörandet rör sig kaninen något. Lifliga cornealreflexer.	Helsa.	18 »	Kaninen opererades för samma ända-ändamål partiellt föregående dag.
Genast 50 kbc. 43° under 3 min. I = 0,19.	I början en jagande, sedan lugn resp., 68. P. återkommer för att vid lösgörandet åter försvinna. Efter operationens slut sätter sig kaninen själf upp. Cornealreflexer tröga.	Helsa.	—	Exophthalmus å den sida, der venen blifvit underbunden.
Genast 50 kbc. 40° under 2 min. I = 0,29.	Resp. blir djupare. P. återkommer. Cornealreflexerna lifligare. Vid lösgörandet sätter sig kaninen upp. Slö.	Död 26 min. efter.	—	
2 min. efter blödningen 50 kbc. 43° under 4 min. I = 0,15.	Regelbunden resp., 104. P. återkommer varaktigt. Sätter sig själf upp vid lösgörandet.	Helsa.	9 »	
1 min. efter blödningens slut 100 kbc. 38° under 4 min. I. = 0,17.	P. och cornealreflexer återkomma. Regelbunden andning. Sätter sig själf upp vid aftagandet.	Död 1 tim. 31 min. efter blödningen.	—	Obduktion negativ.

B. **Göthlins lösning** (NaCl 6,5 gm., $NaHCO_3$ 3 gm.

N:o	N:o i protokollet	Förs.-djur:s vikt i gm.	Blödn. mängd och tid	Blödn. % i förhållande till K.	Eter kbc.	Operationstid	Temp.-nedsättning	Tillståndet under blödningen och vid infusionen
18	XLIX	2360	73 kbc. under 3 min.	3,26	—	60 min.	—	Ryckningar. Pulslös. Cornealreflexer bibehållna. Resp. under blödningen ytlig med bibehållande af samma R. F. som före blödningen.
19	L	1675	59 gm. under 3 min.	3,52	—	60 »	—	Vid blödningens slut cornealreflexer kvar. R. F. 50. Så småningom försämras dock tillståndet med allt långsammare resp. En gång ryckningar och en gång kramp, hvarefter cornealreflexerna försvinna. Resp.-stillestånd inträder, följdt af terminalandning 10 min. efter blödningens slut.
20	LI	1290	49 gm.	3,80	—	40 »	—	Femoralispulsen försvunnen före blödningen. Andningen blir under bl. hastig och ytlig.

Vi öfvergå nu till att närmare granska tab. VII öfver försöken med saltvatteninfusion efter blödning. Författaren har i denna tabell sammanfört de viktigaste momenten af försöken. Utom de i författarens föregående tabell upptagna kolumnerna äro i denna upptagna särskilda sådana för tillståndet vid infusionen, själfva infusionen med angifvande af tiden för densamma i förhållande till blödningen, mängden infunderad vätska samt infusionshastigheten, det omedelbara resultatet efter infusionen samt slutresultatet.

Utaf försöken äro tre ej uppförda i tabellen, emedan operationen utförts på sjuka djur (N:o XXXIII Pleuropneumonia, N:o XLV Atelektasis pulmonis sin. + Emphysema pulmon. dxtr., N:o XLVII Empyema pleuræ + Oedema pulmonum post operationem). Försöket XXXVI är uteslutet med anledning af efterblödning.

KCl 0,50 gm., $CaCl_2$ 0,25 gm., H_2O 1000 gm.).

Infusionens	Omedelbara resultat	Slutresultat	Reconvalescenstid	Anmärkningar.
7 min. efter blödningen 100 kbc. under 5 min. I = 0.14.	Pulsen återkommer. Resp. blir djupare.	Helsa.	—	2 tim. efter blödningen genomgår kaninen ett 1 ½ tim. långvarigt, ytterst kritiskt tillstånd med dålig puls och mycket hastig respiration.
Efter terminalandningens början 100 kbc. 39—40° under 2 min. I = 0.50.	Efter infusion enstaka andetag med långa mellanrum. Sedan underkroppen af kaninen blifvit höjd, börjar en lugn, regelbunden andning, och cornealreflexerna återkomma.	Helsa.	—	
1 min. efter blödningens slut 100 kbc. 41—42° under 3 ½ min. I = 0.37.	Pulsen återkommer. Andningen blir djupare och långsammare.	Helsa.	—	Till följd af djurets afmagrade tillstånd är blodförlusten antagligen uppskattad för högt (se sid. 48).

Af ofvanstående sammanställning finna vi, att ej något (10 st.) djur dött af anämi, som lidit en blodförlust mindre är 3,19 % af K. Första dödsfallet i serien utan infusion inträffade som ofvan sagts vid 2,45 % blodförlust. Vid infusionsförsöken har ej någon gräns uppnåtts, ofvan hvilken alla djur aflidit. Att med en enda blödning ur a. carotis få mer än nära 4 % torde knappast vara möjligt. I en del af försöken har äfven, för att göra blödningen så stor som möjligt, djurets bakdel höjts. Vid blödningar *från och med* 3,19 % hafva vi att anteckna endast 3 dödsfall med blodförluster af resp. 3,19, 3,53 och 3,60 %; i de 7 fall, som gått till helsa, har blodförlustens storlek växlat mellan 3,19 och 3,80 %, utvisande en medelförlust af 3,42 %. Dödsfallen hafva ej heller inträffat genast efter blödningen utan 26 min., 1 tim. 31 min. och 2 tim. 9 min. efter densamma. Ett synnerligen vackert resultat har lämnats vid för-

söken med *Göthlins* lösning. Angående denna lösnings eventuella företräden få vi sedermera yttra oss i kap. II, där flere försök med densamma beskrifvas. Medeloperationstiden har naturligtvis i infusionsförsöken varit något längre, 47′, med nästan lika operationstid för de fall, som gått till helsa (46′), som för dem, som slutat letalt (52′ 20″).

Nedsättningen af temp. har i infusionsförsöken varit större (2,3°) än i försöksserien utan infusion (1,49° i letala, 1,55° i fall, som gått till helsa). Eteråtgången har äfven varit något större (8 kbc.). Att märka är att i fall 3 den dödliga utgången 2 dygn efter operationen med största sannolikhet kan skrifvas på narkosens räkning. Kaninen dog nämligen i lungödem. Han hade fått 15 kbc. eter, och andningen var under narkosen försvårad till följd af riklig slemafsöndring. I fall 17, där kaninen dog 1 tim. 31 min. efter blödningen, åtgingo 20 kbc. Någon hållpunkt för att i detta fall eternarkosen inverkat skadligt förefinnes dock icke. Vi se sålunda, att dessa olika moment (operationstid, afkylning under operationen samt eteråtgång) ställa sig ogynnsammare för försöken med än för dem utan infusion.

Hvad symtomen beträffar, visa de vid blödningen naturligtvis samma förhållanden som vid föregående försöksserie, dock så att efter blödningen, som vid denna serie varit större, kritiska symtom oftare uppträdt.

I allmänhet har i hvarje försök ett eller flere anfall af ryckningar inträdt. Blott fallen 5 och 12 omtalas såsom saknande dylika. Upprepade ryckningsanfall finnas i 3 försök (6, 14, 15), ett (16) med letal utgång. Verklig sträckkramp hafva vi i 2 fall (16, 19). Oaktadt detta i prognostiskt afseende ytterst dåliga symtom inträdde, slutade alla dessa fall med helsa.

Angående cornealreflexernas förhållande är som sagdt detta svårare att bedöma till följd af narkosverkningarna. I de flesta fall hafva de till följd af samverkningarna mellan etern och anämien försvunnit under blödningen för att återkomma med och efter infusionen. I 4 fall (15, 16, 18, 19) äro de dock bibehållna efter blödningens slut; i fall 19 försvinna de dock sedermera i förening med anfall af sträckkramp för att ånyo återkomma efter infusionen.

Med afseende på respirationens förhållande hafva i ej så få fall efter blödningen kritiska tecken visat sig. I de fall, som slutat letalt, förefinnes i N:o 11 resp.-stillestånd; med infusionen återkommer regelbunden andning, men kaninen dör dock 2 tim. 9

min. efter blödningen. I de två öfriga fallen, som gått till död, finnes i det ena fallet (17) ett och annat ytligt andetag, hvilket ju kan tyda på en ytterligare snar försämring af respirationen, i det andra (15) omtalas en hastig, oregelbunden, ytlig andning. I bägge dessa fall gör infusionen andningen regelbunden.

I de 17 fall, som gått till helsa, har i 10 fall med en medelblodförlust af 3,14 % andningen endast varit förändrad till sin frekvens och sitt djup och stundom varit oregelbunden. I de öfriga 7 fallen med medelblodförlusten något större, 3,26 %, hafva mer djupt gående förändringar i respirationen inträdt. I ett fall, n:o 10, är andningen mycket långsam och ytlig, småningom agonal. I fall 5 omtalas resp.-stillestånd, och i fall 2 förefinnes ett resp.-stillestånd, som vid blödningens afstannande öfvergår i långsam andning. Detta sista försök är att observera såsom ett exempel på ett resp.-stillestånd, som, när förhållandena blifva bättre, i detta fall blödningens afbrytande, spontant öfvergår i en visserligen långsam respiration. Det är säkert ej tillåtet att i prognostiskt syfte skära alla resp.-stillestånd öfver en kam. Endast då kan man anse resp.-stilleståndet bebåda en nära förestående död, när det utgör ett delsymtom i den s. k. anämiska paralysen (fullständig reaktionslöshet ofta efter föregången kramp), eller när det följes af tydligt terminala andetag eller af en respiration, som tenderar att blifva terminal.

I fallen 7, 14 och 16 följes resp.-stilleståndet af en andning, som man i 2 fall med fullt fog kan kalla terminal, och ett fall n:o 16, tenderar ditåt. Slutligen i det meromtalade fallet 19 är vid infusionens gifvande terminalandningen fullt utbildad. Uti dessa fall, där infusionen gifvits vid terminalandning, och där blodförlusten öfverskridit 3,06 %, är klart, att infusionen måste anses hafva verkat lifräddande.

Konvalescenstiden är i försöken med infusion större än utan, beroende på de större blodförlusterna i infusionsserien. Till och med 5 dygn är den i ett fall (3 dygn, 3,19 % blodförlust), till och med 18 dygn i 6 fall med en medeltid af 9 1/3 dygn och medelblodförlust af 3,08 % och till och med 21 dygn i 3 fall med resp. 20 1/3 dygn och 3,09 % medeltid och medelblodförlust.

Jämföra vi slutligen i nedanstående sammanställning blödningarnas storlek och utgången af försöken i serien med och utan infusion, finna vi, att *Schramms*[1] fordran för att en försöksserie å

[1] Med. Jahrbüch., Wien 1885, pag. 494.

hunden skall visa, att infusionen verkat lifräddande, med förf:s försök är uppfylld, hvad kaninen beträffar.

Blödn:s storlek i % af K.	Utan infusion		Med infusion	
	Helsa	Död	Helsa	Död
2—2,83 %	8	1	1	
2,84—3,05 %	5	3	4	
3,06—3,31 %		7	8 (1)[1]	1
3,32—3,80 %			4 (2)	2

Siffrorna visa oförtydbart, att inom de gränser af blödningens storlek, där utan infusion ett och annat djur aflidit, med infusion intet dödsfall inträffat, och att vid blödningar, där utan infusion alla djur gått under, efter infusionen ett större flertal räddats undan förblödningsdöden. Resultatet är således, oaktadt försöken ej äro så många, synnerligen rent.

Orsaken till detta från vissa föregående förff. afvikande resultat torde ligga däri, att förf. sökt göra materialet så homogent som möjligt genom utgallrandet af sjuka djur, att han ej väntat att gifva infusionen, tills säkert dödliga symtom visat sig, att en för kaninerna mer oskadlig infusionsvätska användts, samt att i bägge serierna försök nödig hänsyn tagits till efterbehandlingen. Hvad den 0,9 % koksaltlösningens öfverlägsenhet öfver förut använda infusionsvätskor beträffar, samt möjligen hvad andra lösningars öfverlägsenhet öfver den 0,9 % lösningen angår, tror förf., att olika lösningars inbördes värde som infusionsvätska vid akut anämi ej slutgiltigt kan behandlas genom att blott taga hänsyn till att med den ena lösningens användande möjligen flera djur öfverlefvat än med den andras. För att utreda dessa förhållanden bör äfven en ingående undersökning af olika lösningars inverkan på blodmassans sammansättning vid och efter infusionen företagas. Endast på detta sätt kan den för blodet lämpligaste infusionsvätskan finnas.

[1] Siffrorna inom parentes antyda, huru många försök äro gjorda med *Göthlins* lösning.

Kap. II. Försök enligt den symtomatiska metoden.

1. O. Feis' arbete.

Ehuru vi genom den statistiska metoden kommit till positiva resultat, bör dock, såsom vi förut framhållit, denna statistiska undersökning kombineras med en sådan, där endast hänsyn tagits till de symtom djuren förete före infusionen, och där dessa symtom registrerats utan allt för stor skada för försöksdjuren. Principen för dessa försök är att oberoende af blödningens storlek ej gifva infusionen förr, än säkert kritiska symtom visa sig.

Det är förut *Feis*[1], som inslagit på denna väg, och det är ett återupptagande af hans försök, som de närmaste experimenten afse. Sedan *Feis* vid undersökningar enligt den statistiska metoden kommit till samma resultat som *Maydl* och *Schramm*, öfvergår han till att i sina försök taga reda på det utseende i blodtrycks- och respirationskurvan, som säkert bebådade en nära förestående död, för att, först då dessa förändringar inträda, kunna gifva infusionen.

Blodtryckskurvans olika utseende kunde *Feis* ej rätta sig efter, då äfven vid mycket lågt blodtryck och ett fullständigt upphörande af pulsslagen på kurvan djuren stundom spontant hemtade sig.

Till grund för sina undersökningar öfver respirationskurvans utseende efter blödning lägger *Feis* ett arbete af *Holowtschiner*[2]. Denne författare särskiljer tre olika stadier af respirationens förhållande vid akut anämi. I början inträder en förökning af inspirationens intensitet utan någon egentlig ändring af respirationsfrekvensen. Genom dessa djupa inspirationer söker organismen motverka den minskade blodtillförseln. Detta s. k. pneumatorektiska stadium, som ej behöfver vara konstant, öfvergår snart i det

[1] Virchows Archiv Bd. 138, 1894, p. 75.

[2] *E. Holowtschiner*, Ueber hæmorrhagische Dyspnoe. Arch. für Anat. und Physiologie 1886, pag. 232—247.

s. k. hypokinetiska, som utmärker sig genom en mycket hastig och ytlig andning tillsammans med ökad inspirationsansträngning. Bröstkorgen gör i detta stadium små och hastiga rörelser i inspirationsställning. Efter denna andning följer en mycket karakteristisk respirationstyp, som kallas den synkoptiska på den grund, att bröstkorgen efter hvarje inspiration intager ett läge som betingas af dess egen elasticitet och byggnad (»cadaverstellung»). Respirationen är i början af detta stadium hastigare men blir så småningom allt långsammare för att slutligen afdala i ett respirationsstillestånd, som stundom strax före döden afbrytes af några terminala andetag. I allmänhet skulle alla dessa stadier vara tydligt framträdande men afvikande former funnos ofta; särskildt gällde detta beskaffenheten af det pneumatorektiska och hypokinetiska stadiet.

Feis har kunnat konstatera dessa *Holowtschiners* resultat, och som sin åsikt angifver han, att när andningen antagit en synkoptisk form och framför allt, när respirationsstillestånd inträdt, är ett spontant återvändande till lifvet omöjligt. Äfven med infusion af 0,6 % NaCl-lösning har det ej lyckats *Feis* att öfverföra sådana djur till lifvet.

Vid hans kaninförsök, hvilka här nedan sammanföras i tab. VIII, upptecknades i de flesta försök respirationen med *Gads*[1] Volumschreiber. I dessa försök fick han sålunda göra trakeotomi, något som ju i och för sig är tillräckligt nedsättande för djurens krafter, och som genom de komplikationer, som kunna inträda, böra verka grumlande på resultatet. Detta har också *Feis* insett, och han försöker skydda sig mot invändningen, att försöksanordningarna voro för svåra, för att djuren i alla händelser skulle kunnat öfverlefva, med att göra 3 försök med mindre blödningar (n:is 9, 10, 11). I 2 fall af dessa öfverlefde kaninerna. Skada blott att skillnaden i blodförlust mellan dessa kontrollförsök och de öfriga är så pass stor: i de förra fallen en medelblodförlust af 2,90 % och i de senare 3,41 %.

[1] Archiv für Anatomie und Physiologie 1876, p. 181; 1880, p. 1.

Tab. VIII. Oswald Feis' infusionsförsök på kaniner[1].

N:o	Blödningens storlek i % af kroppsvikten	Blodtrycks- och respirationsförhållanden vid infusionens början	Infusionens omedelbara resultat	Slutresultat	Anmärkningar.
1	3,19	Mycket lågt blodtryck. Hypokinetisk andning.	Höjning af blodtrycket. Regelbunden puls. Småningom normal andning.	Död efter 5 tim.	Trakeotomi.
2	3,39	Ingen puls. Andning utan tydligt uttalad form.	Ingen höjning af blodtrycket, ingen förbättring af resp., utan terminalandning inträder.	Död efter några minuter.	
3	3,18	Ytlig respiration, ett och annat pulsslag synligt på blodtryckskurvan.	Andningen blir frekventare men håller sig dock ytlig. Pulsen förbättrad.	Lefver > 4 tim., anträffas död följ. morgon.	
4	3,52	Mycket långsam andning med långa pauser. Ingen puls.	Intet inflytande på andningen, utan denna antager en terminal karaktär. Hjärtrörelsen ungefär 1 min. regelbunden för att sedan upphöra.	Död genast. Obduktion negativ.	»
5	3,76	Ingen puls. Börjande synkoptisk andning.	Intet inflytande på andningen. Några pulsslag iakttagas.	Död några min. efteråt.	»
6	3,58	Tydlig synkoptisk andningsform. Enskilda pulsslag ännu kvar.	Intet inflytande på andningen. Cirkulationen en kort stund förbättrad.	Död efter några min.	»
7	3,05	Börjande terminalandning.	Andningen hastigare, slutligen normal.	Död vid anläggandet af suturen. Obd. negativ.	»
8	3,62	Långsam, ytlig andning.	Småningom normal andning.	Död under natten.	»
9[2]	2,75	Andningen afbruten genom korta expiratoriska pauser.	I början oförändrad andningstyp, sedan öfvergående till normal med normal frekvens.	Helsa.	»
10	2,83	Hastig, ytlig andning.	Efter 1 min. normal andning.	Helsa.	»
11	3,13	Terminalandning.	Återgång till normal andning.	Död efter 30 min.	»

[1] Pag. 97—98. [2] Pag. 103—104.

Resultatet af ofvanstående försök är ej synnerligen uppmuntrande. Af 11 försök hafva endast 2 gått till helsa, och där har blödningen ej varit större, än att möjlighet funnits, att samma resultat kunnat erhållas utan infusion. I de öfriga försöken visar sig i allmänhet infusionen såsom stimulerande på hjärtverksamhet och respiration. Så hafva vi 2 fall af terminalandning, där respirationen efter infusionen blifvit normal. Denna stimulerande verkan har dock endast varit öfvergående, och djuren hafva i allmänhet inom ganska kort tid gått under.

Då man således kan anmärka mot *Feis'* försök, att försöksbetingelserna varit för djuren synnerligen skadliga, att han arbetat med ovanligt stora blödningar, och att vid ett fortsatt studium möjligen några tidigare kritiska symtom än den uttalade synkoptiska andningen kunde påvisas, har förf. ansett lämpligt att återupptaga *Feis'* försök men göra dem på ett mer skonande sätt.

2. Egna försök.

Förf. har tänkt sig planen för dessa försök så, att sedan respirationskurvans utseende blifvit studerad, vid akut anämi, tager man rätt på de kritiska punkterna i denna kurva, och sedermera, när dessa hunnit utbilda sig, göres infusionsförsök. Såsom ett speciellt mål hade förf. tänkt sig att få t. ex. respirationskurvan på ett sådant försök som n:o 19, tab. VII, upptecknad.

Anordningarna äro, hvad blödning och infusion beträffar, i stort sedt lika som vid de föregående infusionsförsöken. Då de 3 försöken, som gjorts med *Göthlins* lösning, voro så lofvande, har denna sammansättning af lösningen användts på de närmaste experimenten. Blodförlustens storlek har i alla fall bestämts genom vägning. Etermängden har inskränkts till cirka 2 kbc. Temperaturmätningar hafva underlåtits, likaså följandet af djuren efter försöken, tills initialvikten uppnåtts.

Respirationskurvan har tagits på möjligast enkla sätt. En *Mareys* tambour har fixerats på nedre delen af kaninens bröstkorg. Denna tambour har medelst en rörledning satts i förbindelse med en registrerande »*Mareys* kapsel». Kurvan är upptecknad på en roterande cylinder. Tiden i sekunder är samtidigt skrifven under hvarje kurva. Alla kurvor läsas från vänster till höger och äro i naturlig storlek.

På detta sätt får man, utan att något annat skadligt moment än operationstidens förlängning införes, respirationen på ett för dessa försök nöjaktigt sätt uppttecknad. Kurvans renhet störes visserligen på sina ställen af att hjärtslagen samtidigt skrifvits och att hvarje rörelse för öfrigt af kapselns underlag kommer att synas å kurvan. Detta senare torde dock äfven få betraktas som en fördel, då därigenom samtidigt ryckningar och krampanfall blifva upptecknade. Då det ej gäller att i dessa försök studera några detaljer i respirationens förhållande efter blödningar utan endast att bestämma det utseende af kurvan, som nödvändigt förebådar en letal utgång, bör detta sätt att uppteckna andningen vara fullt tillförlitligt.

Vid jämförelse mellan en på detta sätt uppptagen kurva och en där in- och exspirationsluften registrerats, upptecknade under hvarandra från samma djur, fann förf., att, när vid förf:s försöksanordning pennan skref en vågrät linje, ingen antydan till andetag fanns å kurvan skrifven efter den känsligare metoden. I allmänhet motsvarar den uppgående skängeln inspiration, den nedgående exspiration. Stundom händer dock motsatsen, särskildt vid synkoptisk och terminal andning (se t. ex., tafla VII). Denna inversa typ antager naturligtvis kurvan, då den *Marey*ska kapseln ligger på ett sådant ställe, att den vid inspirationen drages in. Detta inträffar lättare, ju längre nedåt på buken kapseln blifvit placerad. Fenomenet kan möjligen förklaras såsom ett uteblifvande af diafragma-respirationen. Äfven en kombinerad typ på andetaget kan förekomma på så sätt, att inspirationen börjar med en kort nedåtgående skängel, öfvergående i en större uppåtgående, hvarefter den nedåtgående skängeln följer på vanligt sätt (se fig. 10 b, kurvan n:o 9, sid. 107).

Såsom ett exempel på respirationskurvans utseende vid en dödlig blodförlust hänvisas till tafla I, försök LXIV. Under den första mera obetydliga blödningen inträffar ingen annan förändring, än att respirationen blir ytligare. Då respirationstypen höll sig normal ännu 4 min. efter blödningens slut, gjordes en ny blödning, tillsammans med den första belöpande sig till 3,06 %. Under denna blödning inträffa ryckningar, och i respirationskurvan uppträda långa exspiratoriska pauser. Denna typ på kurvan motsvarar *Holowtschiners* synkoptiska andningsform. I början bruka de exspiratoriska pauserna vara korta och blifva vid fortgående försämring allt längre, på samma gång som respirationen stundom blir ytligare.

Se t. ex. fig. 10 a o. b. Efter en oregelbunden andning inträder i vårt ofvan relaterade försök ett respirationsstillestånd, följdt af 11 terminala andetag. Ofta är detta respirationsstillestånd definitivt och några terminala andetag uppträda ej. Ehuru det kan försvaras att kalla äfven de sista andetagen för terminala vid en sådan respirationstyp, där aldrig något preterminalt respirationsstillestånd inträdt, har förf. i denna afhandling förbehållit begreppet »terminalandning» för en sådan, som uppträder efter en preterminal andningspaus. I en sådan typ, där andningen småningom upphör med allt längre mellanrum mellan de enskilda andetagen och något respirationsstillestånd ej förekommer, talar förf. om en synkoptisk andning. Andningen skulle sålunda kallas synkoptisk från den första antydan till en sådan, d. v. s. från det att exspiratoriska pauser utbildat sig till en fullt utpräglad agonal andning med långa pauser och enstaka andetag. För att ändock gifva olika termer åt början och slutet af detta respirationsstadium talar förf. om exspiratoriska pauser i respirationen, då dessa äro tämligen korta, och då under en längre tid respirationstypen hållit sig tämligen konstant. Så fort emellertid pauserna visa benägenhet att blifva längre, benämnes andningstypen synkoptisk. Användes någon gång termen agonal andning, menas därmed de sista andetagen, vare sig respirationsstillestånd föregått eller ej. Dessa sista andetag äro ofta karakteristiska, pipande eller suckande, och inspirationen åtföljes af ett krampaktigt isärdragande af mungiporna. Dessa benämningar af de olika andningstyperna hafva så fixerats, för att vid beskrifning af försöken sammanblandning af olika termer skall kunna undvikas.

Holowtschiners pneumotorektiska och hypokinetiska stadier äro i förf:s försök svårare att igenfinna typiska, och de intressera oss också för tillfället mindre, då de ej antyda någon djupare förändring af respirationen.

a) Försök att bestämma den kritiska punkten i respirationskurvan vid blödningar.

Såsom ofvan blifvit sagdt, fann *Feis*, att, vid fullt uttalad synkoptisk andning och ännu mer sedan respirationsstillestånd inträdt, djuren ej kunde upplifvas med infusion af 0,6 % NaCl-lösning. Uti 3 följande försök har förf. sökt afgöra, om vid blödningar början af det synkoptiska stadiet eller en andning med fullt utbildade exspiratoriska pauser utgjorde något kritiskt symtom, efter hvars inträdande ett spontant återvändande till lifvet vore möjligt.

LXV. Försök 10/12 1901. *Grå kanin, 1735 gm. Blödning på 51 gm. = 2,94 % af K. Lösgjord vid tydliga exspiratoriska pauser. Död 4 min. efter lösbindandet.*

Operation börjar kl. 10,35 f. m., slutar kl. 11,05 f. m. Efter uppbindningen P. 156. R. F. 136. Eter 5 kbc. kl. 10,45 f. m. Tål etern ganska dåligt. Under operation blodet betydligt mörkt. Pulsen å femoralis borta redan före blödningen. R. före blödningen 120, jämn och tämligen djup.

Blödning kl. 10,58—11,02 f. m. på 51 gm. blod = 2,94 % af K. ur högra a. carotis. Andningen blir under blödningen ytligare men bibehåller i det stora hela samma frekvens. Mot slutet af blödningen benägenhet för inspiratoriska pauser under omkr. 10″, hvarefter häftiga ryckningar. Strax efter ryckningarna afbrytes blödningen. Cornealreflexer då borta.

Strax efter blödningens slut R. F. 102. Andningen tämligen ytlig, försämras allt mer och mer, afbruten af 3 korta (2—3″) pauser, och vid afbindandet hafva de exspiratoriska pauserna varit tydligt uttalade i ungefär 1 min.

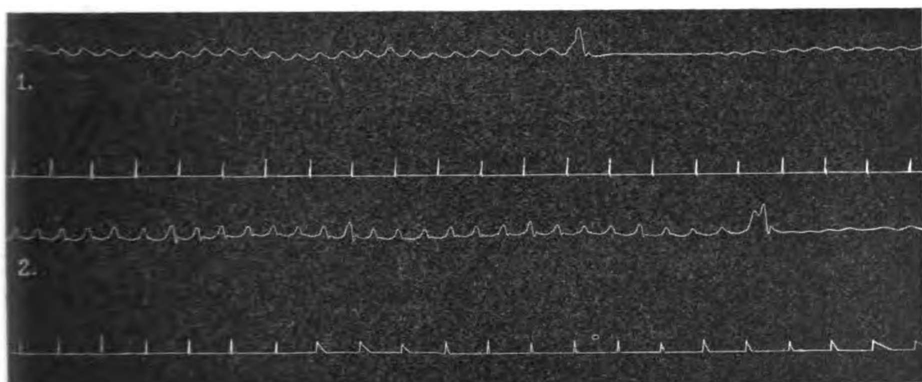


Fig. 2.

Försök LXV. 1. Kurvans utseende 1/2 min. efter blödningens slut.
2. » » vid lösgörandet ungefär 3 min. efter blödningens slut.

Lösgjord kl. 11,05 f. m. Efter detta ett krampanfall och tydligt uttalad synkoptisk andning. Kl. 11,09 f. m. exitus letalis utan föregående preterminal andningspaus.

Obduktion (samma dag) negativ.

Anmärkning. Blödningens storlek i detta fall något nedom gränsen för den absolut dödliga blodförlusten. De exspiratoriska pauserna äro här utbildade 2 min. efter blödningens slut, och döden inträffar 7 min. efter samma tid efter en allt tydligare uttalad synkoptisk andning. De exspiratoriska pauserna visa sig i detta fall som de första tecknen till slutet.

LXVI. Försök d. $^{11}/_{12}$ **1901.** ***Kanin, grå och hvit, 2580 gm. Blödning på 73,8 gm. blod = 2,86 % af K. Lösbindes 8 min. efter blödningens slut sedan exspiratoriska pauser utbildat sig. Död 11 min. efter lösbindandet.***

Operation börjar kl. 9.55 f. m., slutar kl. 10,23 f. m. Efter uppbindandet P. 160, R. F. 100. 2 kbc. eter kl. 10 f. m. P. före blödningen 180, R. F. 106.

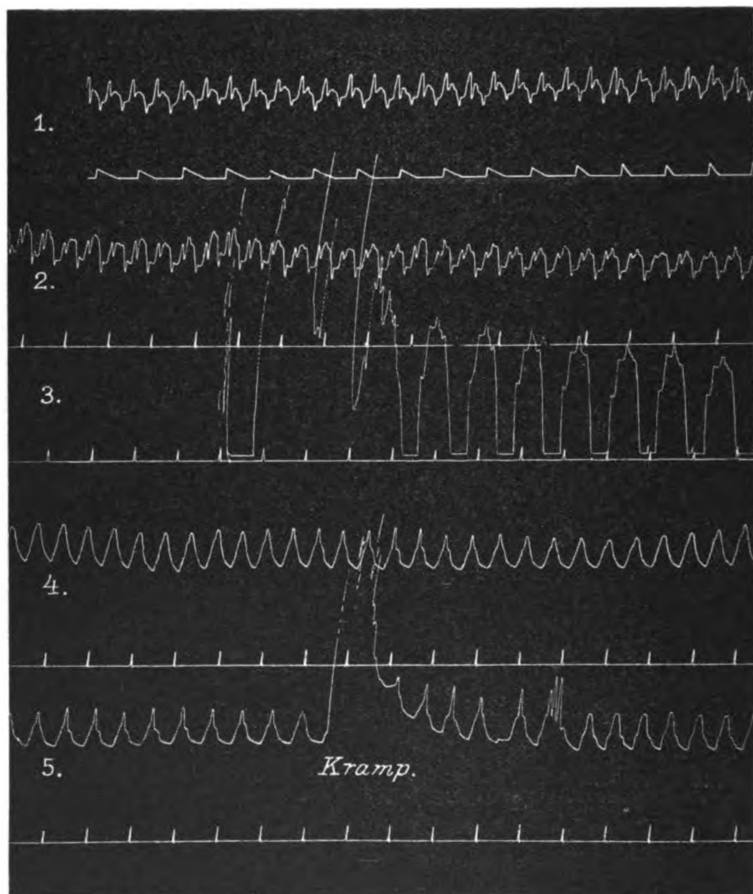


Fig. 3.

Försök LXVI.
1. Före blödningen.
2. Strax efter blödningens början.
3. Strax efter blödningens slut.
4. 6 min. efter blödningens slut. De första antydningarna till exspiratoriska pauser.
5. Strax före lösgörandet, 8 min. efter blödningens slut.

Blödning kl. 10,14—10,15 f. m. på 73,8 gm. blod ur högra a. carotis = 2,86 % af K. Under blödningen ryckningar. Pulsen försvinner. Cornealreflexer kvar. Resp. under blödningen obetydligt hastigare med benägenhet hos bröstkorgen att något kvarblifva i inspiratorisk ställning (pneumotorektiska stadiet). Då blödningen afbrytes kramp med opistotonus-ställning. Efter afstannandet af blödningen några (cirka 10 st.) djupa andetag med så väl inspiratoriska som exspiratoriska pauser under 10 sek. Under nästa 10 sek. de exspiratoriska pauserna försvunna och därefter en ytlig andning med frekvens af 90. 4 min. efter blödningens slut andningen djupare med en frekvens af 98. 6 min. efter blödningens slut antydan till exspiratoriska pauser (se fig. 3). 7 min. efter ryckningar, som efter cirka 1 min. efterföljas af nya sådana. Då djuret lösbindes 8 min. efter blödningens slut de exspiratoriska pauserna tydliga. R. F. vid lösbindandet 14 på 10".

Ingen puls. Cornealreflexer kvar.

Efter lösgörandet är kaninen mycket orolig och söker att sätta sig upp. Då och då krampanfall. Kl. 10,32 f. m. inga cornealreflexer. Kl 10,34 f. m. exitus letalis, 19 min. efter blödningens slut.

Obduktion (samma dag) negativ.

Anmärkning. Blödningens storlek ej absolut dödlig. Fallet visar under blödningen en pneumatorektisk andning. Vid blödningens slut exspiratoriska pauser, som dock öfvergå i normal andning. 6 min. efter blödningens slut en första antydan till förnyadt uppträdande af pauserna. Vid lösgörandet äro de fullt utbildade. Cornealreflexerna försvinna 17 min. efter blödningen. Död 19 min. efter densamma.

LXVII. Försök [1]/7 1901. *Kanin, brun, 1704 gm. Blödning på 48,5 gm. = 2,84 % af K. Kurvan visar inga andra kritiska förändringar än antydan till exspiratoriska pauser strax efter blödningen. Helsa. (Fig. 4).*

Operation börjar kl. 5,52 e. m., slutar kl. 7,17 e. m. Efter uppbindandet P. 160. R. F. 150. Före blödningen P. 180. R. F. 78.

Blödning kl. 6,22—6,26 på 48,5 gm. blod = 2,84 % af K. Under blödningen flere gånger ryckningar. Puls och cornealreflexer försvinna. Resp. blir under blödningen ytligare och hastigare, vid dess slut är den åter långsammare, 24 på 20", med antydan till exspiratoriska pauser.

Normala kurvor skrefvos sedan ända till kl. 7,16 e. m. Då äfven pulsen hade återkommit, afbröts försöket.

Kl. 7,17 lösbindes kaninen. Sätter sig själf upp. [2]/7. Liflig. [3]/7. Liflig.

Anmärkning. Blödningens storlek i detta fall likaledes under gränsen för den absolut dödliga blodförlusten. De exspiratoriska pauserna uppträda endast strax efter blödningen och återkomma ej sedan.

Sammanfattning. I ofvanstående 3 fall, där blödningens storlek ligger inom gränsen för den relativt dödliga blodförlusten, har

ett fall (försök LXVII) gått till helsa, de 2 öfriga slutat letalt. I de fall, som slutade dödligt, funnos exspiratoriska pauser tydligt utbildade vid operationens slut. Uti 2 utaf fallen förefunnos strax efter blödningens slut dessa pauser, men andningen öfvergick snart

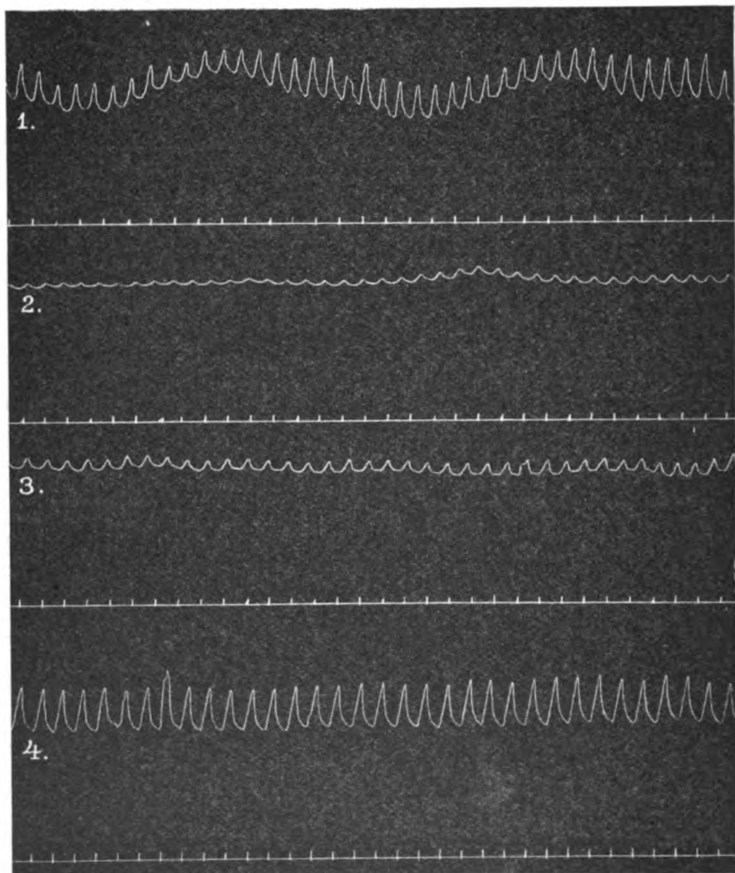


Fig. 4.

Försök LXVII. 1. Före blödningen.
2. Under densamma.
3. Strax efter blödningen.
4. 50 min. efter blödningens slut.

till normal; i det ena fallet återkommo de, i det andra ej; det förra fallet slutade letalt, det senare gick till helsa. Det tyckes

sålunda, som om vid blödningar af relativ dödlighet de exspiratoriska pauserna äro ett kritiskt tecken men ej nödvändigt förutsätta en letal utgång. Sammanställdt med *Feis'* föregående undersökningar, att en tydligt uttalad synkoptisk andning och ett respirationsstillestånd vid blödningar säkert bebåda en nära förestående död, få vi dessa exspiratoriska pauser såsom ett kritiskt symtom, som *kan* bebåda en letal utgång.

Hvad dessa s. k. kritiska symtom för öfrigt beträffar, är klart, att de måste växla med blödningens storlek. Vid större blödningar äro mindre ingripande förändringar i respirationen mera kritiska än vid en mindre blödning. Vid denna senare finnes nämligen mera blod inom organismen, hvilket kan restituera de genom anämien skadade nervcentra. Det är nämligen så, att ej ens den symtomkomplex, som kallas terminalandning, eller ens närmaste stadiet efter densamma, då lifvets kvarvarande endast antydes af ett och annat hjärtslag, är otillgängligt för restitution. Dessa symtom antyda sålunda ej någon irreparabel förändring af nervcentra. Så har det t. ex. lyckats *Landergren*[1], såsom han omtalar i sitt arbete öfver de förändringar, som cirkulation och respiration undergå vid kväfning, att ända till 10 min. efter terminalandningens slut medelst artificiell respiration och hjärtmassage få respiration och cirkulation i gång. För återupplifvande af de döende nervcentra behöfs sålunda cirkulation af ett tillräckligt funktionsdugligt blod. Ju mindre funktionsdugligt däremot det cirkulerande blodet är, dess mindre grava förändringar bör det kunna restituera.

β) Intravenösa infusionsförsök med Göthlins lösning och samtidigt uppteckande af respirationskurvan.

I följande försök har förf. upptecknat respirationen vid intravenösa infusioner, gjorda med *Göthlins* lösning. Infusionen har ej gifvits, förrän kritiska symtom visat sig å kurvan. Vid operationens början profskrefs respirationen. Alltifrån någon stund före blödningens början skrefvos kurvor under hela försökets gång.

---

[1] *E. Landergren*, Ueber die Erstickungserscheinungen an den Kreislaufs- und Athmungsapparaten. Skandinavisches Archiv für Physiologie. Bd 7, 1896.

LXVIII. Försök ¹/₄ 1901. *Kanin, grå, 1562 gm. Blödning på 46,5 gm. blod = 2,97 % af K. — Infusion af 100 kbc. vid respirationsstillestånd 7 min efter blödningens slut. — Död något mer än 1 dygn efter blödningen. (Tafla II).*

Operation börjar kl. 6,25 e. m., slutar kl. 7,25 e. m. Eter före incision. Vid uppbindandet P. knappt kännbar. R. F. 78.

Strax före blödningen ingen femoralispuls. Resp. jämn och lugn, R. F. 86.

Kl. 7,07—7,12 e. m. blödning ur ena arteria carotis på 46,5 gm. blod = 2.97 % af K. Under blödningen oro. Efter blödningen flere gånger ryckningar. Respirationen håller sig i början af blödningen vid samma frekvens men blir mot slutet allt långsammare. Efter blödningen resp. 30, ytlig, afbruten flere gånger af ryckningar. Cornealreflexerna försvinna. Resp. blir så småningom allt långsammare och ytligare samt antager synkoptisk typ och följes af ett respirationsstillestånd. Sedan detta varat i 10 sek., gifves kl. 7,18—7,20 e. m. en intravenös infusion i vena jugularis af 100 kbc. *Göthlins* vätska, 46°. R. återkommer genast och blir småningom djup och kraftig, i början med en frekvens af 36, småningom stigande till 60.

Kaninen afbindes kl. 7,25 e. m., rör sig ej. P. kännes å femoralis. Cornealreflexer kvar. Kl. 7,40 e. m. sätter sig kaninen upp. Kl. 8,10 e. m. R. F. 78. Pulsen å hjärtat > 200, femoralispulsen kännes ej. Kaninen sitter upp.

Kl. 9,05 e. m. R. F. 80, P. 180. Sitter stilla. Cornealreflexerna kvar. Vill ej dricka.

²/₄ Kl. 8,25 f. m Kaninen ytterligt slö. Vill ej äta eller dricka. R. F. 40. P. å hjärtat 160. Femoralispulsen kännes ej.

Kl. 10,20 f. m. Sitter stilla. Obetydligt lifligare. R. F. 70, P. 140. Ingen femoralispuls.

Kl. 6,30 e. m. Ligger på sidan. R. F. 66, P. 120.

Kl. 9,30 e. m. Moribund. Påföljande morgon död.

³/₄. Obduktion. Likstelheten kvarstår. Högra n. vagus fattad i ligaturen. Buken utspänd. Peritoneum öfverallt glatt och glänsande, af normal fuktighet. De stora venerna i buken obetydligt blodfyllda. Bläsan innehåller 37 kbc. rikligt skummande. brun urin. Denna visar sig vid undersökning vara alkalisk och innehalla ett spår af alb. samt hyalina cylindrar men ej blod eller galla (mikroskop. undersökning, *Gmelins* reaktion). Njurarna betydligt bleka. Lefvern blek, med ett fåtal gregarinhärdar. Hjärtat betydligt blekt innehåller tunnflytande blod, som vid stående bildar ljusröda, geléliknande koagler. Lungorna ganska lifligt färgade, öfverallt luftförande utom i kanterna, där här och hvar atelektatiska ställen finnas. Ljudspringan fri.

LXIX. Försök ¹/₇ 1901. *Kanin, svart, 1715 gm. Blödning på 54 gm. = 3,15 % af K. Infusion 3 min. efter blödningens slut vid respirationsstillestånd. Död 6 tim. 41 min efter blödningens slut. (Tafla II).*

Operation börjar kl. 1,12 e. m., slutar kl. 2,02 e. m. Eter kl. 1,15 e. m. Vid uppbindandet puls ej kännbar. R. F. 30 på 20″.

Före blödningen kännes ej pulsen. R. F. 78 på 20″.

Blödning kl. 1,52—1.56 e m. på 54 gm. blod = 3,15 % af K. Under blödningen inga ryckningar. Resp. blir ytligare och långsammare (ned till 18 på 20″). Strax före blödningens slut invers typ af kurvan.

Efter blödningen öfvergår resp. till en ytlig. långsam andning af positiv typ med exspiratoriska pauser. på hvilken andning kl. 1,57′,50″—1,58′,30″ följa 9 långdragna tätt på hvarandra följande andetag. Vid det 10:de andetaget respirationsstillestånd. Cornealreflexer försvunna.

Infusion af 75 kbc. Göthlins lösning, 45°, kl. 1,59—2 e. m.. Puls kännes knappt efter infusion. Strax vid början af densamma börjar andningen ånyo. Vid infusionens slut resp. af normal typ med frekvens af 37 på 20″.

Vid lösbindandet kl. 2,02 e m. sätter sig kaninen ej upp.

Kl. 2,25 e. m. Puls kännes. Cornealreflexer ganska lifliga.

Kl. 2,35 e. m. Puls kännes. Kaninen sätter sig upp. R. F. 100.

Kl. 7,15 e. m. Sitter upp. något lifligare.

Kl. 8,45 e. m. Död.

$^{3}/_{7}$. Obduktion kl. 1.30 e. m. Liket i begynnande förruttnelse. Från såret intet att märka. Peritonealhålan fuktigare än normalt; i bakre delarna af densamma ett tunt lager ascites. Tarmarna gasfyllda, tarminnehållet tunnare än normalt. I urinblåsan 26 kbc. urin. Njurarna bleka. Lefvern rikligt genomsatt af gregarinhärdar, ungefär $^{1}/_{3}$ af lefverns massa förstörd. I pleurahålorna och perikardialhålan en ringa mängd vätska. Hjärtat blekt. Vänstra förmaket och kammaren innehålla nästan intet blod, högra delen af hjärtat innehåller 1 gm. blod. till största delen koaguleradt. Trachea lifligt injicierad. Ljudspringan fri.

LXX. Försök $^{3}/_{7}$ 1901. *Kanin, brun och hvit, gravid hona, 2045 gm. Blödning på > 62.5 gm. = > 3,05 % af K. i 2 omgångar ur a. carotis samt försök till blödning ur ena a. femoralis. — Infusion af 100 kbc. omkr. 40° Göthlins lösning 7 min. efter sista blödningens slut, då respirationsstillestånd inträdt efter kramp. Död 32 min. efter blödningens slut. (Tafla III).*

Operation börjar kl. 1,07 e. m. P. då 200. R. F. 160. Slutar kl. 2,12 e. m.

Blödning kl. 1,29—1,32 e. m. på en obekant mängd blod. Det var meningen att taga 62 gm., men koagulering inträffade, innan denna mängd erhallits. A. carotis underbands, och inverkan på respirationen studerades. Då denna ej nämnvärdt förändrades, och då femoralispulsen återkom, försöktes blödning ur a. femoralis, men blott några droppar erhöllos. Ligaturen om a. carotis löstes nu kl. 1,54 e. m. (22 min. efter första blödningens slut), och kaninen fick blöda till 1,57′,10″, da den förlorat > 62,5 gm. blod = > 3,05 % af K. Under denna blödning, liksom under den förra, ryckningar och försvinnande af pulsen.

Infusion af 100 kbc. Göthlins lösning, 40° varm, kl. 2,04—2,05 e. m., sedan respirationsstillestånd efter kramp inträffat (Landois' anämiska paralys). Inga cornealreflexer.

Lösbindes kl. 2,12 e. m. Cornealreflexer finnas men ingen femoralispuls.

Dör kl. 2,30 e. m.

Respirationens förhållande under försöket.

Strax före blödningen R. F. 134.

Under första blödningen blir respir. långsammare, mot slutet 15 på 10″.

Efter blödningens slut bibehålles samma typ på resp., som småningom blir djupare. Frekvensen 5 min. efter blödningens slut 16—17 på 10″, och håller sig frekvensen sedan ungefär oförändrad.

Före sista blödningen R. F. 19—20 på 10″ med samma typ som förut.

Under blödningen kl. 1,54—1,57 e m. nästan genast ryckningar. Resp. blir långsammare och ytligare. 2 min. efter dess början frekvens 10—13 på 10″. Resp.-typen densamma till ungefär 2 min. efter blödningens slut, då andetagen ej följa omedelbart på hvarandra utan ett stillestånd i exspirationsställning uppstår, som blir allt längre, så att slutligen strax före krampanfallet detta stillestånd är drygt 1 sekund med en R. F. af 6—7 på 10″ (synkoptisk andning).

5 min. efter blödningens slut inträder ett ungef. 10 sekunder långvarigt krampanfall, som efterföljes af 5 3—4″ långa andetag, det efterföljande längre än det föregående. Efter detta sista andetag respirationsstillestånd.

Sedan respir.-stilleståndet varat ungefär $^1/_2$ min. göres infusion. Efter ytterligare ungefär $^1/_2$ min. återkommer resp., i början med långsamma, oregelbundna sedan hastigare, jämna andetag, så att vid infusionens slut finnes en jämn, djup andning med en frekvens af 44 i min. Då kaninen 5 min. efter infusionens slut lösbindes, är respirationen ej så djup. R. F. 70.

Obduktion (samma dag på aftonen). Vid undersökning af såret märkes, att högra n. vagus blifvit fattad i samma ligatur som den centrala stumpen af a. carotis. Peritonealhålan mer fuktig än normalt, på bakre väggen ett tunt lager ascites. Pleurahålorna och perikardialhålorna i förhållande till peritonealhålan torra. Hjärtat blekt, sammandraget. Vänstra hjärthalfvan innehåller 0,75 gm. blod, den högra 2,50 gm. Blodet dels tunt mörkfärgadt, dels koaguleradt. Lungorna bleka med rikliga, något mer än knappnålshufvudstora subpleurala blödningar. Lefver och njurar ytterst anämiska. Ljudspringan fri.

LXXI. Försök $^4/_7$ 1901. *Kanin, hvit och grå. 2045 gm. Blödning på 61 gm. blod = 2,98 % af K. Infusion 4 min. efter blödningens slut vid en oregelbunden andning. — Död omkring 2 tim. efter. (Tafla IV).*

Operation börjar kl. 2,08 e. m., slutar kl. 2,45 e. m. Vid uppbindandet P. 180, R. F. 120. Eter kl. 2,15 e. m.

Före blödningen P. 200, R. F. 160. (Enl. kurvan strax före blödningen 201). Cornealreflexer kvar.

Blödning kl. 2,32′,30″—2,36′ på 61 gm. blod = 2,98 % af K. Under blödningen flere gånger ryckningar. Femoralispulsen försvinner. Resp. blir långsammare med antydan till exspiratoriska pauser. R. F. mot slutet af blödningen 25 på 20″. Efter blödningens slut tyckas till en början de exspiratoriska pauserna försvinna, men de återkomma snart. Kl. 2,39′,40″ e. m. ånyo ryckningar i förening med skrik och en ytterst oregelbunden respiration.

Infusion af 100 kbc. Göthlins lösning, 43°, kl. 2,40—2,41′,30″ e. m. Pulsen återkommer. Efter infusionens slut är respirationstypen normal, R. F. 17 på 20″. Strax före afbindandet R. F. 25 på 20″.

Vid lösbindningen kl. 2,45 e. m. rör sig kaninen ej. cornealreflexerna borta. Femoralispulsen kännes.

Kl. 3 e. m. Puls borta. Cornealreflexer återkomma. R. F. 92. Kl. 3,30 e. m. En ytterst svag puls kännes. Cornealreflexerna lifligare. R. F. 92.

Kl. 5 e. m. Anträffas kaninen död.

Obduktion negativ.

LXXII. Försök 23/7 1901. *Kanin 1945 gm. Blödning på > 56.5 gm. = > 2,91 % af K. i två omgångar. — Infusion af 50 kbc. lösning 8 min. efter sista blödningens slut vid synkoptisk andning. Död ungefär 3 tim. efter sista blödningen. (Tafla IV).*

Operation börjar kl. 1 e. m., slutar kl. 1,52 e. m. Eter kl. 1,03 e. m. Vid operationens början P. 180, R. F. 160. Strax före blödningen kännes pulsen kraftig, 160, R. F. 270—300.

Blödning kl. 1,25',30"—1,27 e. m. på 56.5 gm. blod = 2,91 % af K. Under blödningen ryckningar. Pulsen försvinner å femoralis. Cornealreflexerna bibehållna. Resp. vid slutet af blödningen omkr. 160, ytlig, men repar sig småningom till fullt normal med en frekvens af 84 (kl. 1,38 e. m.).

Ny blödning kl. 1,39—1,40 e. m. på en obekant mängd blod. Under denna försvinna cornealreflexerna. R. F., som strax före blödningen är 75, sjunker till 60 vid blödningens slut. Andningen vid slutet af blödningen med tendens till exspiratoriska pauser. Dessa äro fullt utbildade ungefär 5 min. efter blödningens slut med en R. F. af 54. 7 min. efter blödningens slut ett anfall af ryckningar, likaledes ett 1/2 min. efter.

Infusion i v. jugularis af 50 kbc. Göthlins lösning, 44°, kl. 1,48—1,50 e. m. Cornealreflexer och puls återkomma. Andningstypen blir normal. R. F., som före infusionen var 42, är vid slutet af densamma 84 och 1 min. efter dess slut 96.

Vid lösbindandet kl. 1,52 e. m. rör sig djuret ej. Kl. 2,15 e. m. Cornealreflexer kvar. R. F. 160. Puls ojämn, 140. Kl. 2,55 e. m. Puls oräknelig. R. F. 80. Cornealreflexer trögare. Kl. 4,45 e. m. anträffas kaninen död.

Obduktion (samma afton). Såret utan anmärkning. I peritonealhålan tämligen rikligt med vätska. Lefver och njurar bleka men friska. Uterus innehåller 7 foster. Hjärta och lungor uttagas i ett sammanhang. Högra hjärthalfvan innehåller 4 gm. blod, vänstra 1 gm. blod. I v. coronaria cordis en luftemboli, som nästan fyller detta kärl. Lungorna anämiska, i de bakre delarna stas. Trachealslemhinnan hyperämisk. Ljudspringan fri.

LXXIII. Försök 24/7 1901. *Kanin, grå, 1662 gm. Blödning 52 gm. = 3,18 % af K. Infusion 10 1/2 min. efter blödningens slut vid synkoptisk andning. — Helsa. (Tafla V).*

Operation börjar kl. 1,04 e. m., slutar kl. kl. 1,51 e. m. Vid uppbindandet P. 140, R. F. 160. Eter kl. 1,6.

Före blödningen P. omkring 200, R. F. 120.

Blödning kl. 1,30—1,34 e. m. på 52 gm. blod = 3,18 % af K. Inga ryckningar, pulsen försvinner. Resp. i början hastigare, mot slutet af blödningen ytlig och något långsammare (36 på 20") samt, just då blödningen upphör, med antydan till exspiratoriska pauser. Efter blödningens slut försvinna nästan genast de exspiratoriska pauserna. R. F. ökas i början något men aftager små-

ningom, på samma gång resp.-utslagen blifva större. sa att ungefär kl. 1,38 e. m. är R. F. 28 på 20″. Kl. 1,40 e. m., 6 min. efter blödningens slut, börja exspiratoriska pauser visa sig. Dessa blifva allt längre, på samma gång som cornealreflexerna försvinna. Kl. 1,42 e. m. R. F. 20 på 20″ och kl. 1,44 e. m. R. F. 15 på 20″. Strax därefter kramp.

Kl. 1,44′,30″—1,46 e. m. gifves i v. jugularis 75 kbc. af Göthlins lösning, 44°. Pulsen återkommer, likaså cornealreflexerna. De exspiratoriska pauserna försvinna, och R. F. blir hastigare, vid infusionens slut 28 på 20″.

Kl. 1,51 e. m. lösbindes kaninen, som då sätter sig upp. Pulsen å femoralis kan dock ej kännas. R. F. 35 på 20″.

Kl. 2,15 e. m. Ingen puls. R. F. 80. Kaninen halfsitter. Hjärtpulsationerna kännas ej distinkt.

Kl. 3,10 e. m. Ingen puls. Hjärtpulsationer 180. Har satt sig ordentligt upp.

Kl. 4,35 e. m. Sitter på normalt sätt. Puls kännes å femoralis. R F. 90.

$^{25}/_{7}$. Kaninen liflig. Öfverlefver.

Sammanfattning. För bättre öfversikts skull sammanföras hufvudmomenten af försöken i närstående tab. IX

Af de sålunda i denna grupp gjorda 6 försöken hafva ej mindre än 5 st. slutat letalt, något som vid första påseendet skulle kunna kullkasta resultatet af förf:s undersökningar enligt den statistiska metoden. Emellertid måste vid en jämförelse mellan dessa och de föregående infusionsförsöken ej mindre än 4 uteslutas, 2 på grund af att ena n. vagus blifvit fattad i ligaturen, 1 försök på grund af betydlig gregarinos och slutligen 1 på grund af luftemboli i v. coronaria cordis. De öfriga 2 försöken med resp. 2,98 och 3,18 % blodförlust verka ej ändrande på slutresultatet, om de skulle upptagas i statistiken. Samtliga försök visa dock infusionens stimulerande inverkan på respiration och puls. Vid infusionens gifvande hafva säkert kritiska symtom förefunnits i alla fall, och i ej mindre än 3 respirationsstillestånd. Oaktadt detta har 1 fall (LXXIII) vid synkoptisk andning med blodförlust, liggande ofvan gränsen för den absolut dödliga blödningen, gått till helsa. I de öfriga fallen hafva djuren till en början väckts upp men efter kortare eller längre tid dött. Af dessa försök synes äfven tydligt det sakförhållande, förf. förut påpekat, att de kritiska symtomen behöfva en viss tid efter blödningens slut för att utbildas. Denna tid har i dessa försök växlat från 3 till 10 ½ min. och med en medeltid af 6 min. 24 sek.

Förf:s afsikt att få ett försök registreradt, där infusionen gifvits vid terminalandning, och som gått till helsa, har ej lyckats.

Denna utgång af försöken torde möjligen komma en att fråga, om den *Göthlin*ska lösningen verkligen är så bra, som de tre

Tab. IX. Intravenösa infusionsförsök med Göthlins lösning vid akut anämi och samtidigt upptecknande af respirationen.

Försök N:o	Kaninens vikt i gm.	Blodförlust i % af K.	Tillståndet vid infusionen	Infusionens mängd m. m.	Resultat	Anmärkningar.
LXVIII	1562	2,97	Respirationsstillestånd. Cornealreflexer och puls borta.	6 min. efter blödningens slut 100 kbc.	Död mer än 1 dygn efteråt.	Ena n. vagus fattad i ligaturen.
LXIX	1715	3,15	Respirationsstillestånd. Cornealreflexer och puls borta.	3 min. efter blödningens slut 75 kbc.	Död efter 6 tim. 41 min.	Betydlig gregarinos i lefvern.
LXX	2045	> 3,05	Respirationsstillestånd. Cornealreflexer och puls borta.	7 min. efter sista blödningen 100 kbc.	Död efter 32 min.	Ena n. vagus fattad i ligaturen.
LXXI	2045	2,98	Oregelbunden andning. Cornealreflexer och puls borta.	4 min. efter blödningen 100 kbc.	Död efter omkr. 2 tim.	Obduktion negativ.
LXXII	1945	> 2,91	Cornealreflexerna borta. Synkoptisk andning.	8 min. efter blödningen 50 kbc.	Död efter 3 tim.	Luftemboli i v. coronaria cordis.
LXIII	1662	3,18	Cornealreflexer borta. Synkoptisk andning.	10½ min. efter blödningens slut 75 kbc.	Helsa.	

första försöken med densamma läto förmoda. Vid första påseendet synes alkaliscensen väl hög, 3 ‰ bikarbonat mot 6,5 ‰ natriumklorid, och det är ju också möjligt, att det vore bättre att sänka halten bikarbonat. Emellertid äro dessa försök ej gjorda så, att man på dem kan grunda giltiga slutsatser om den ena lösningens företräde framför den andra. För att taga reda på den bästa möjliga infusionsvätska böra jämförande undersökningar af de olika lösningarnas inverkan på blodet och sekretionen företagas, något som ligger utom planen för detta arbete.

γ) **Försök vid ej dödliga blodförluster med kritiska symtom.**

Närmast föregående försöksserie gaf oss, som vi sett, endast ett försök, där vid kritiska symtom och en blödning öfver gränsen för den absolut dödliga blödningen helsa följde efter en intravenös infusion. Detta ändock ganska magra resultat af 6 försök kom förf. att tänka på att söka från annat håll angripa problemet, huruvida en infusion kan verka lifräddande. Såsom bekant förutsatte *Goltz*, att vid de flesta dödliga blödningar tillräckligt med blod fanns kvar i organismen för att hålla den vid lif, blott detta blod kunde hållas cirkulerande. Förutsättningarna för lifvets bibehållande måste finnas inom organismen själf; infusionen vore blott det agens, som skulle sätta cirkulationen i gång och ej på något annat sätt än som cirkulerande medium ersätta blodet. Kunde man sålunda vid blödningar, där blodförlusten ej är större, än att kaninen i hvarje fall kunde öfverlefva densamma, hålla den kvarvarande, för lifvets bibehållande tillräckliga blodmängden från hjärtat och de nervösa centra, tills döden omedelbart föregående symtom hunnit utbilda sig, och då genom en infusion återupplifva djuret, hade man i verkligheten förskaffat sig de betingelser, som *Goltz* förutsatte skulle finnas vid de flesta fall af förblödning. Lyckas det sålunda att visa, att man genom en infusion kan sätta den kvarvarande blodmassan i gång hos en döende organism och därigenom varaktigt återupplifva densamma, har man ådagalagt att infusionen verkar lifräddande, där den förefintliga blodmängden, blott den kan hållas i cirkulation, är tillräcklig för lifvets uppehållande.

Så länge man ej visat, att infusionsvätskan är i stånd att verkligen ersätta blodet, måste man vid hvarje fall, där infusionen verkat lifräddande, antaga, att ifrågavarande organism

haft kvar tillräcklig blodmängd, men att den ej kunnat hållas cirkulerande i de för lifvets bibehållande nödvändiga centra.

Men hur åstadkomma detta, att på samma gång ej drifva blödningen till gränsen för den dödliga blodförlusten och ändock skaffa sig af anämien beroende dödliga symtom? Förf. har tänkt sig saken löst på ett mycket enkelt sätt. I de fysiologiska handböckerna uppgifves det, att, om man låter en kanin hänga i öronen, det i allmänhet ej fordras lång tid, innan kaninen är död på grund af hjärnanämi. Allt blod skulle vid detta för kaninen ovana läge stanna i buken och cirkulation i hjärnan och förlängda märgen upphöra.

Om man således efter en blödning låter kaninen intaga vertikalläge med hufvudet uppåt, bör hjärnanämien snart åstadkomma kritiska symtom. Lägges kaninen sedan ned i horisontalläge och försämringen fortfar, gifves en infusion för att studera verkan på detta nu säkert döende djur. Först måste emellertid bestämmas, hvilka symtom vid dessa mer obetydliga blödningar äro att uppfatta som kritiska. I ett försök har förf. sökt studera den inverkan på respiration och djurets tillstånd för öfrigt, som ett enbart vertikalläge utan föregående blödning medför.

LXXIV. Försök $^{12}/_{12}$ 1901. *Upphängningsförsök 1 tim. 9 min. vertikalläge utan några betydligare rubbningar i respiration och cirkulation. (Fig. 5).*

Kanin 1550 gm. Operation börjar kl 11,11 f. m., slutar kl. 12,29 e. m. Ingen narkos. P. och R. F. före operation resp. 180 och 120.

Kl. 11,15 f. m. till 12,24 e. m. ställes kaninen vertikalt med hufvudänden uppåt. Femoralispulsen är stundom borta. Detta varar till kl. 12,08 e. m., efter hvilken tid den ej vidare återkommer. Ryckningar kl. 11,33 f. m. och kl. 12,01 e. m. Cornealreflexer hela tiden bibehållna.

Respirationen visar ej några anmärkningsvärda förändringar. Under en stor del af försöket märkes dock en benägenhet att dröja på inspiriet. Obetydliga exspiratoriska pauser börja visa sig kl. 12,20 e. m.

Efter sänkningen till horisontalläge öfvergår respirationen under några ryckningar till samma utseende som strax efter uppbindandet.

Vid lösgörandet kl. 12,29 e. m. ingen puls. Andningen lugn och djup, R. F. 82. Kaninen sätter sig upp och börjar snart äta.

Anmärkningar. Ofvanstående försök visar, att kaninen kan uthärda detta slag af vertikalläge utan någon betydligare olägenhet. Det är ju möjligt, att förhållandet ställer sig något annorlunda, om kaninen upphänges ensamt vid öronen.

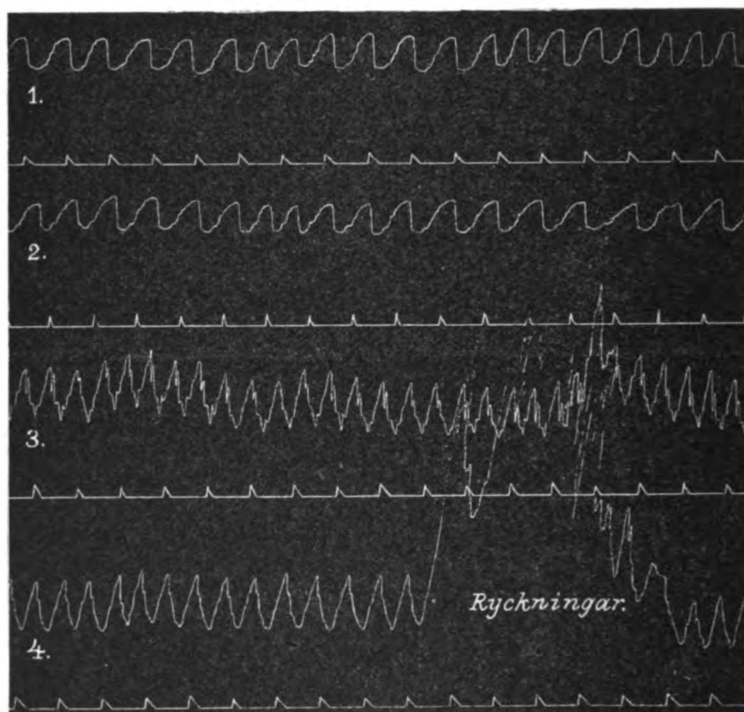


Fig. 5.

Upphängningsförsök: 1, 2 mot slutet af hängläget, 3, 4 efter återtaget horisontalläge.

LXXV. Försök $^{11}/_{12}$ 1901. *Kanin, gråspräcklig, 2015 gm. Blödning på 48 gm. = 2.55 °/₀ af K. 4 min. efter blödningens slut, utan att lifsfarliga symtom visat sig, höjs hufvudänden 30°. Sedan kaninen under 3 min. intagit denna ställning ytterst ytliga inspirationer. 1 min. efter nedflyttning i horisontalläge tydliga exspiratoriska pauser, då kaninen lösbindes. Dör 8 min. efter. (Fig. 6).*

Uppbunden kl. 10,58 f. m. Puls ojämn, omkring 180. R. F. 80.

Eter 3 kbc. kl. 11,05 f. m. God narkos.

Strax före blödningen puls oräknelig. Blödning kl. 11,15—11,19 f. m. ur högra a. carotis på 48 gm. blod = 2.33 °/₀ af K. Ingen kramp under blödningen. Puls och cornealreflexer försvinna.

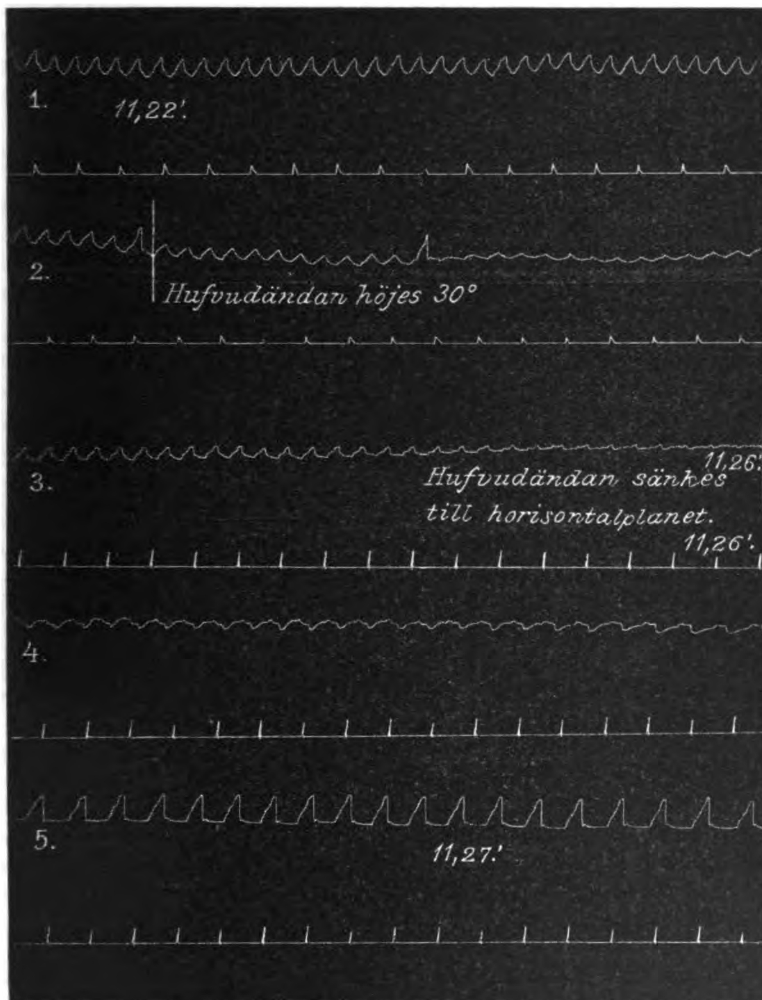


Fig. 6.

LXXV. 1. 3 min. efter blödningens slut.
2. Vid höjning af hufvudänden.
3. Strax före sänkning till horisontalläge.
4. Strax efter återtaget horisontalläge.
5. Vid lösbindandet.

Respirationen före blödningen jämn, 84, mot slutet af blödningen ungefär samma frekvens men något ytligare respiration (90). 1 min. efter blödningens slut R. F. 120, hvilken frekvens håller sig, tills kaninen kl. 11,23 f. m. place-

rats i ett lutande plan med hufvudet högst. Efter höjningen minskning af andetagens storlek med normal andningstyp men allt ytligare andning, slutligen med tecken till exspiratoriska pauser. Då kaninen 11,26 f. m. flyttas till horisontalläge förefinnes ytterst ytlig respiration med bröstkorgen i inspirationsställning och tydliga exspiratoriska pauser. Strax efter sänkningen under ungefär 30" antydan till inspiratoriska pauser med en frekvens af omkr. 84. Efter denna ½ minut tydligt utbildade exspiratoriska pauser och långsam andning, 62 i min.

Kl. 11,27 f. m. lösbindes kaninen. Rör sig ej. Kl. 11,35 f. m. Exitus letalis.

Obduktion (samma dag kl. 12 m.) Såret utan anmärkning. Peritonealhålan normalt fuktig. Lefver och njurar innehålla något blod. Lungor anämiskt cyanotiska med sparsamma subpleurala blödningar. Vänstra kammaren slapp. Hvardera hjärthalfvan innehålla 1,5 gm. blod. Ljudspringan fri.

Anmärkning. Vid en så låg blödning som 2,33 % borde fallet gått till helsa. Efter det 3 min. långvariga snedläget försämrades kaninen alltjämt och vid lösbindandet voro exspiratoriska pauser väl utbildade. Att det förändrade läget haft ett bestämmande inflytande på utgången är mycket sannolikt.

LXXVI. Försök 18/12 1901. *Kanin, 1450 gm. Blödning 35 gm. = 2,41 % af K. 5 min. vertikalläge 3 min. efter blödningens slut. Antydan till exspiratoriska intervaller mot slutet af vertikalläget. Vid återtaget horisontalläge genast normal typ på respirationen. Helsa.*

Operation börjar kl. 10,30 f. m., slutar kl. 10,58 f. m. 2 kbc. eter kl. 10,37 f. m. Vid uppbindandet puls ojämn och oräknelig. Före blödningen P. 180. R. F. 156.

Blödning kl. 10,46—10,46'54" f. m. på 35 gm. blod = 2,41 % af K. Vid slutet af blödningen ryckningar. Cornealreflexerna försvinna ej. Ingen ändring af respirationstypen. R. F. kl. 10,49 f. m. 148.

Vertikalläge kl. 10,49'50"—10,55'20". Mindre utslag i respirationskurvan mot slutet med antydan till exspiratoriska pauser. R. F. kl. 10,51 f. m. 86: kl. 10,53 f. m. 80; kl. 10,55 82. Cornealreflexerna försvinna ej.

Horisontalläge kl. 10,55'20" f. m. Respirationstypen blir normal. R. F. kl. 10,56 f. m. 116.

Vid lösbindandet kl. 10,58 f. m. sätter sig kaninen genast upp, äter och dricker. Öfverlefver.

LXXVII. Försök 19/12 1901. *Kanin, svart och hvit, 1840 gm. Blödning 49 gm. = 2,66 % af K. 2½ min. efter blödningens slut ett 40" vertikalläge. Vid sänkningen till horisontalläge antydan till exspiratoriska pauser. Död 20 min. efter vertikallägets slut (Tafla V.)*

Operation börjar kl. 12,05 e. m., slutar kl. 12,26'15" e. m. Vid uppbindningen P. 160. R. F. 80. 2 kbc. eter kl. 12,12 e. m.

Strax före blödn. P. 126. R. F. 94.

Blödning kl. 12,20'55"—12,22'30" e. m. på 49 gm. blod = 2,66 % af K. P försvinner under blödningen. Flere gånger ryckningar. Cornealreflexer bibehållna.

Resp. efter blödningen ytligare. R. F. kl. 12,23' e. m. 47 på 30" kl. 12,24 47 på 30". Därpå antydan till exspiratoriska pauser.

Vertikalläge kl. 12,25'15"—12,25'55" e. m. Efter några ryckningar en betydligt långsam andning, hvarunder det första andetaget varar 58". Under resten af vertikalläget 15 andetag. Antydan till exspiratoriska pauser.

Horisontalläge 12,25'55"—12,26'30" e. m.. Regelbunden respiration med exspiratoriska pauser. R. F. 14 på 10".

Vid lösbindningen kl. 12,2'30" e. m. rör sig kaninen. Ingen puls. Cornealreflexer kvar. 12,40 e. m. Cornealreflexer borta. 12,45 e. m. Dör.

Obduktion negativ.

LXXVIII. Försök 16/12 1901. *Kanin, gråspräcklig, 1950 gm. Blödning 50 gm. = 2,56 % af K. Efter blödningen 4 gånger vertikalläge; efter det sista kramp och respirationsstillestånd. Allt var i ordning för att gifva en infusion, men ingen vätska rann in till följd af att venen blifvit snodd. Genom horisontalläget återkom dock respirationen, i början med exspiratoriska pauser. Helsa. (Fig. 7).*

Operation börjar kl. 10,40 f. m., slutar kl. 12 m. Strax efter uppbindandet P. 160: R. F. 68. 2 kbc. eter kl. 10,50 f. m. Före blödningen P. oräknelig. R. F. 84.

Blödning kl. 11,11—11,12 f. m. på 50 gm. blod = 2,56 % af K. Under blödningen ryckningar. Pulsen försvinner. Resp. blir ytligare och något långsammare.

Kl. 11,13 f. m. R. F. 41 på 30". Kl. 11,14 f. m. 48,5 på 30". Kl. 11,16 f. m. R. F. 49 på 30". Andningen tämligen ytlig men jämn.

Vertikalläge kl. 11,16'10"—11,18' f. m. I början häftiga ryckningar. Efter detta en i början ytlig, sedan djupare respiration med ökad inspirationsansträngning. R. F. 35 på 30". Omkring kl. 11,17'30" f. m. exspiratoriska pauser. R. F. 11,17'30"—11,18 f. m. 34.

Horisontalläge kl. 11,18'—11,20'30" f. m. Resp. blir genast hastigare, af normalt utseende, tämligen ytlig. R. F. kl. 11,19 f. m. 62 på 30", kl. 11,20 f. m. 60 på 30".

Vertikalläge kl. 11,20'30"—11,21 f. m. Resp. genast långsammare med exspiratoriska pauser. R. F. kl. 11,20'30"—11,21 f. m. 37.

Kl. 11,21—11,24'15". Horisontalläge. Resp. blir genast lika med resp. i förra horisontalläget. R. F. kl. 11,24 f. m. 50 på 30".

Vertikalläge kl. 11,24'15"—11,42'40" f. m. Såsom förut i början ryckningar, åtföljda af en resp. med ökad inspirationsansträngning. Dock redan kl. 11,25 f. m. exspiratoriska pauser med småningom skeende minskning af inspirationsansträngningen. R. F. kl. 11,26 f. m. 26 på 30". Kl. 11,27 f. m. ytligare andning af samma typ. R. F. kl. 11,28 f. m. 26 på 30". Ungefär kl. 11,30 f. m. började ansatser till nya andetag under pauserna, omkring kl. 11,32'30" dessa väl utbildade. Strax härefter ryckningar, efter hvilka kommer under cirka 20" en respirationstyp med 2 andetag tätt på hvarandra på höjden af inspiriet: det första af dessa sjunker dock småningom allt längre ned på den uppgående skänkeln af kurvan och omkring kl. 11,35 f. m. äro de exspiratoriska pauserna ånyo väl

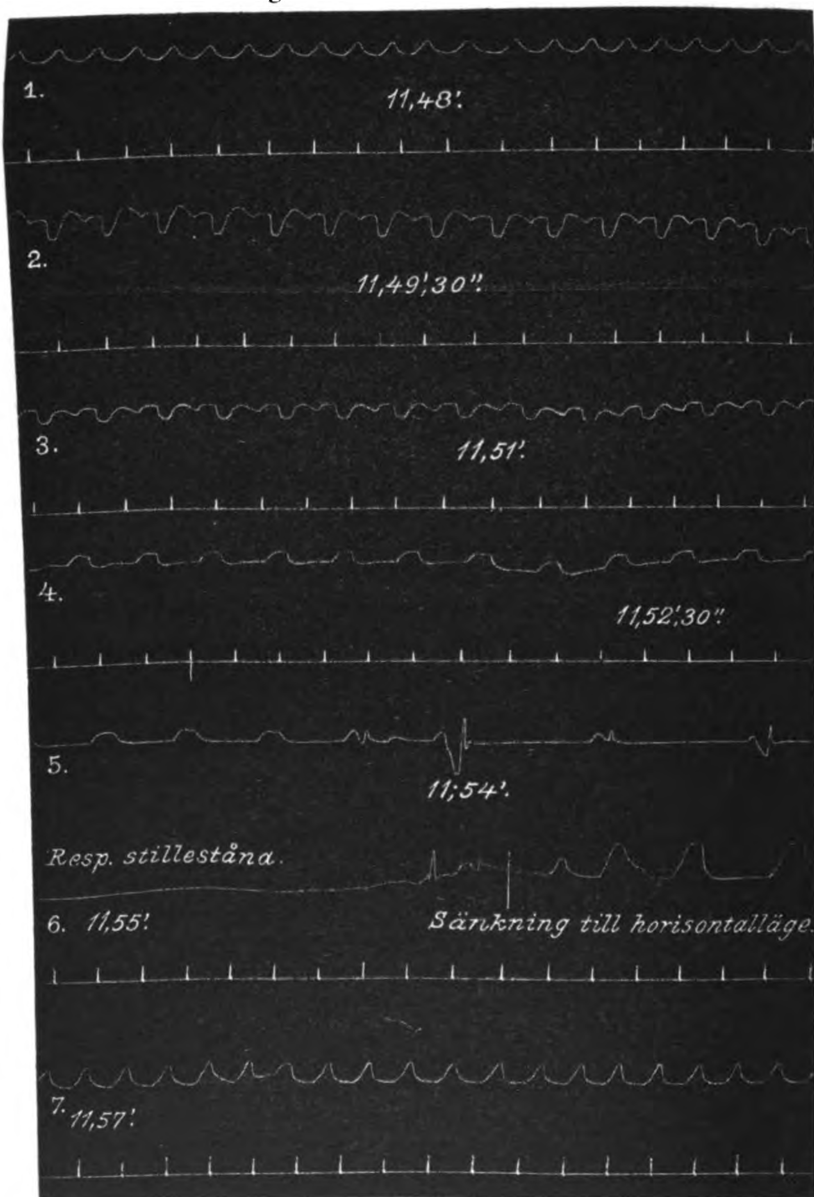


Fig. 7.

LXXVIII. 1. Strax före sista vertikalläget: 2, 3, 4 o. 5 under detta; 6 vid sänkning till horisontalläge och 7 efter återintaget horisontalläge.

utbildade. R. F. kl. 11,34 f. m. 26 resp. 26×2 på 30″ R. F. kl. 11,37 f. m. 23 på 30″. Omkr. kl. 11,40 ryckningar utan någon ändring af resp. kurvan. R. F. kl. 11,40—11,40′,30″ f. m. 19. R. F. kl. 11,41 f. m. 16, kl. 11,42′,20″—11,42′,40″ f. m. blott 4 andetag.

Horisontalläge kl. 11,42′,40″—11,49 f. m. Resp. blir genast regelbunden och småningom hastigare. R. F. kl. 11,43 f. m. 28 på 30″: 11,44 35 på 30″; 11,46 38 på 30″; 11,48 37 på 30″.

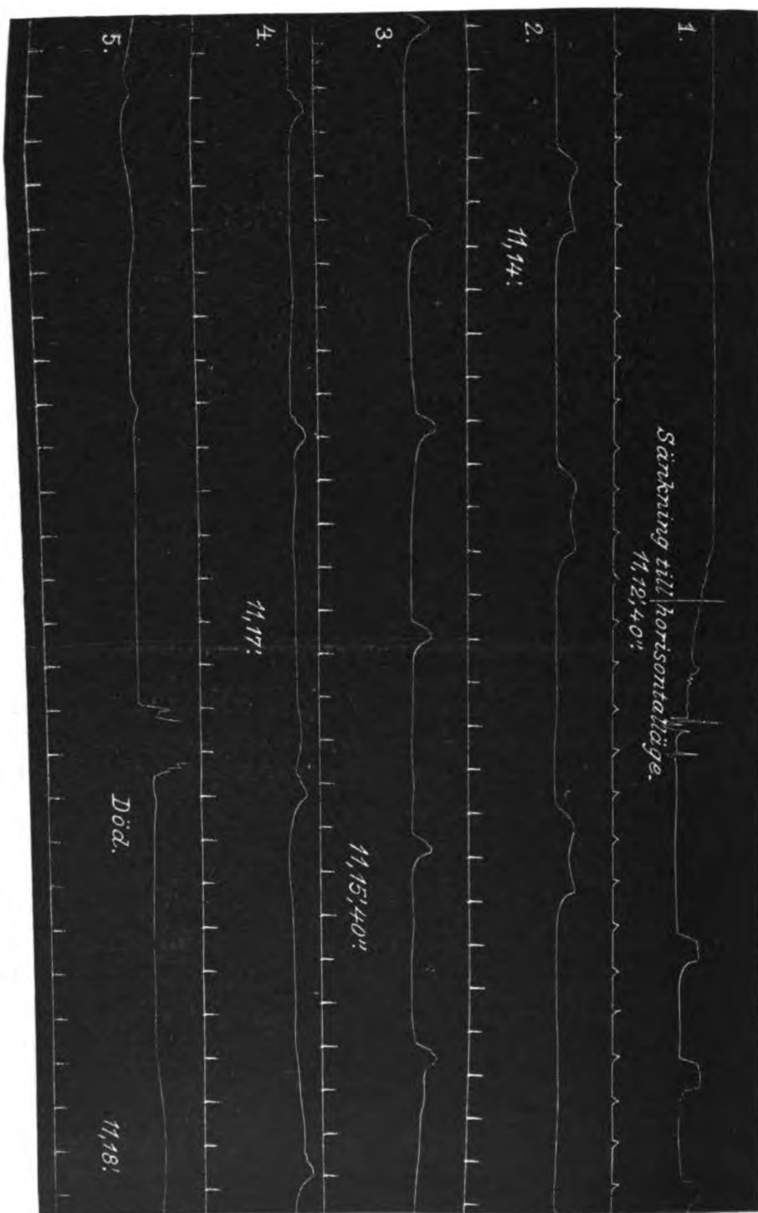
Vertikalläge kl. 11,49—11,55′10″ f. m. Genast ryckningar och efter detta resp. med ökad inspirationsansträngning och dubbla andetag på höjden af inspiriet. Först kl. 11,52′20″ f. m. hafva de exspiratoriska pauserna utbildat sig. R. F. kl. 11,49′30″ f. m. 25,5 (25,5×2) på 30″, 11,51 f. m. 23 (23×2) på 30″, 11,53 f. m. 19 på 30″. Kl. 11,54′30″ f. m. mycket häftiga ryckningar, så att pelotten å buken kommit ur sitt läge. Sedan denna ånyo ditsatts respirationsstillestånd. Cornealreflexerna försvinna.

Horisontalläge kl. 11,55′10″—11,58 f. m. I början en långsam resp. med långa exspiratoriska pauser. Sedan hastigare andning. R. F. kl. 11,55′10″ 17 på 30″, 11,57 f. m. 32 på 30″. Kl. 11,57′40″ f. m. ryckningar.

Lösbindes kl. 12 m. Ingen puls. Cornealreflexer kvar. Rör sig något och försöker sätta sig upp. Kl. 12,18 e. m. sätter sig upp.

Kl. 12,45 e. m. Puls kännes. Öfverlefver.

Anmärkning. Respirationens förhållande i de bägge sista vertikallägena är synnerligen intresseväckande. I det förra hafva vi ett exempel på en öfvergående förbättring af en respiration med exspiratoriska pauser, där, trots bibehållandet af det ofördelaktiga i läget, nya andetag utbildat sig i intervallen. Ett nu inträffadt anfall af ryckningar ökar ytterligare inspirationsansträngningen. Detta är en iakttagelse författaren ofta gjort, att respirationstypen genast efter ryckningarna ändras till det bättre, antagligen på den grund att cirkulation förbättras, då blodtrycket under muskelrörelserna höjts. Denna förbättring är dock öfvergående och vid sänkningen till horisontalläge hafva vi blott ett andetag på hvar 5:te sekund, hvilken långsamma respiration vid återtaget horinsontalläge blir betydligt hastigare. I fig. 7 ser man tydligt de olika respirationstyperna under sista vertikalläget. I början (n:ris 2 o. 3) en ökad inspirationsansträngning, småningom ytligare andning och bortfallande af hvart annat andetag, slutligen en fullt uttalad synkoptisk andning och respirationsstillestånd. Lyckligtvis misslyckades efter återtaget horisontalläge den nu gjorda infusionen, i det att ej något rann in till följd af att venen blifvit snodd. Icke desto mindre hämtade sig kaninen varaktigt. Fallet visar sålunda, att vid mindre blödningar ett paralytiskt respirationsstillestånd ej är ett symtom, som nödvändigt förebådar en letal utgång.



Figur 8.

LXXIX. Visar respirationen efter återintaget horisontalläge.

LXXIX. Försök [18]/12 1901. *Kanin, svart och hvit, 2350 gm. Blödning 69 gm. = 2,94 % af K. 5 min. efter blödningens slut 2,5 min. vertikalläge, mot slutet af detta resp.-stillestånd. Vid det därpå återtagna horisontalläget småningom agonal respiration. Död 13 min. efter blödningens slut. (Fig. 8).*

Operation börjar kl. 10,40 f. m., slutar kl. 11,18 f. m. 2 kbc. eter kl. 10,50 f. m. Vid uppbindandet P. 140. R. F. 60.

Före blödningen ingen puls. R. F. 70.

Blödning kl. 11,02—11,05 f. m. ur högra a. carotis på 69 gm. blod = 2,94 % af K. Under blödningen ryckningar, vid slutet af blödningen ingen puls, inga cornealreflexer. Resp. visar under början af blödningen ökad inspirationsansträngning, hvarefter följer en långsam resp. med djupa andetag. R. F. kl. 11,04 f. m. 27 på 30".

Efter blödningens slut allt ytligare andning och kl. 11,05'40"—11,06 f. m. *resp.-stillestånd, som dock följes af en mycket ytlig resp.* R. F. kl. 11,08 f. m. 30 på 30", kl. 11,09 f. m. 24 på 30".

Vertikalläge kl. 11,10'10"—11,12'40" f. m. Under detta en i allmänhet oregelbunden respiration, som de sista 30" öfvergår i resp.-stillestand. Efter horisontallägets återtagande börjar en ytterst långsam, i början af inspirationsansträngning utmärkt så småningom i agonalandning öfvergående resp. R. F. kl. 11,13 f. m. 10 på 20", kl. 11,14 f. m. 4 (4×2) på 30", 11,16 f. m. 5 på 30", 11,17 f. m. 4 på 30", 11,17'50". Resp.-stillestånd. Död.

Obduktion (strax efter). Såret utan anmärkning. Peritonealhålan måttligt fuktig. Njurar och lefver betydligt anämiska. Lungor anämiska. Vänstra kammaren hårdt sammandragen, innehåller ej något blod, blodmängden i vänstra hjärthalfvan f. ö. 1,3 gm. Högra kammaren slapp. Högra hjärthalfvan innehåller 2,7, gm. blod. Ljudspringan täckt af en slemklump, som dock tydligen ej kunnat göra något större respirationshinder. De stora kärlen i buk- och brösthåla måttligt fyllda med blod.

LXXX. Försök [19]/12 1901. *Kanin svart och hvit, 1990 gm. Blödning 55 gm. = 2,76 % af K. Efter blödningen ett 20" resp.-stillestånd, spontant öfvergående i en ytlig respiration. 5 min. efter blödningens slut ett 4 min. vertikalläge, vid hvars slut cornealreflexerna voro försvunna och resp. synkoptisk. 2 min. efter återtaget horisontalläge, hvarunder resp., blifvit hastigare och ändrat typ, ånyo ett ungefär en min. långvarigt hängläge, vid hvars slut ett respirationsstillestånd inträder. Sänkning af hufvudänden återupplifvar ej. (Fig. 9).*

Operation börjar kl. 10,11 f. m., slutar kl. 10,50 f. m. 2 kbc. eter kl. 10,18 f. m. Vid uppbindningen P. 140, R. F. 60. Före blödn. P. 180, R. F. 46 på 30".

Blödning kl. 10,31—10,34 f. m. på 55 gm. blod = 2.76 % af K. Inga ryckningar. Puls försvinner, cornealreflexer kvar. Resp. småningom långsammare och något ytligare. R. F. kl. 11,33 f. m. 36 på 30". 1/2 min. efter blödningens slut ett 20" resp.-stillestånd, spontant öfvergående i en småningom ganska hastig, regelbunden men ytlig andning. R. F. kl. 10,36 f. m. 35 på 30", kl. 10,37 34 på 30".

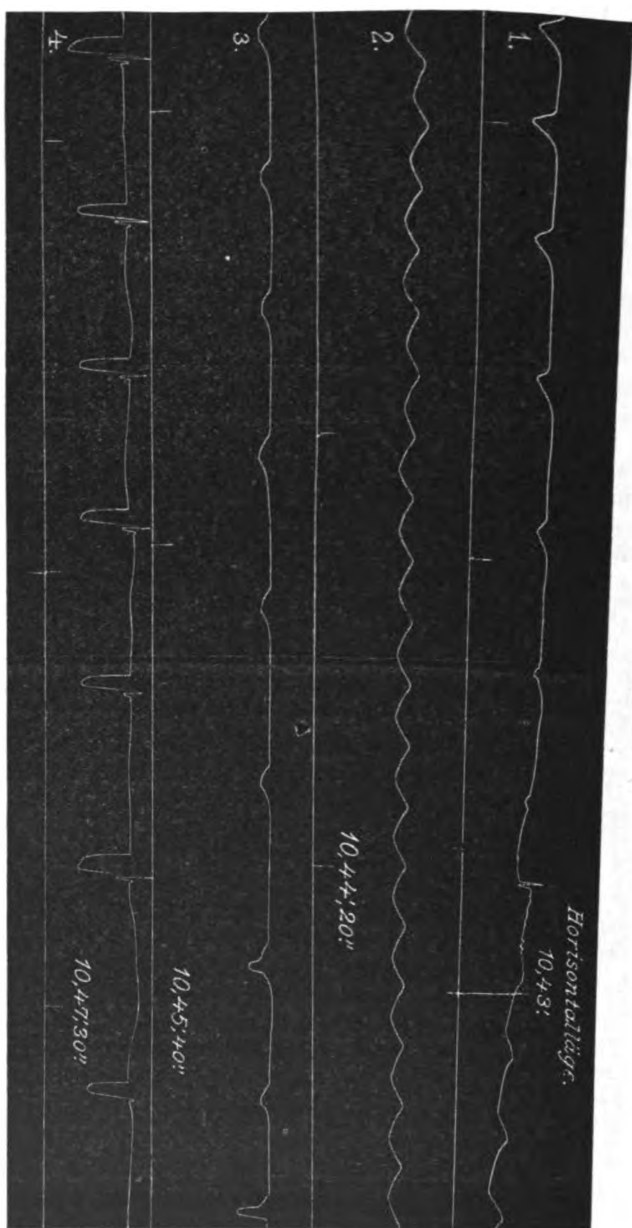


Fig. 9.

LXXX. 1. Under slutet af första vertikalläget (omvänd typ af kurvan). 2. Under andra horisontalläget. 3 och 4. Sista vertikalläget.

Vertikalläge kl. 10,39—10,43 f. m. I början häftiga ryckningar och en långsam resp. Denna småningom hastigare slutligen ånyo langsam med synkoptisk typ. R. F. kl. 10,09 f. m. 20 på 30″, kl. 10,40 23 på 30″, kl. 10,41 19; mycket djupa andetag. Under sista minuten af vertikalläget endast 15 andetag af agonal typ.

Horisontalläge kl. 10,43—10,45 f. m. En långsam jämn resp. återkommer genast. R. F. kl. 10,43 f. m. 19 på 30″, kl. 10,44 f. m. 21 på 30″.

Vertikalläge kl. 10,45—10,50 f. m. Genast ryckningar, följda af en allt långsammare synkoptisk andning. R. F. kl. 10,46 f. m. 11 på 30″, 10,47 7 på 30″. 10,48,50″ f. m. sista andetaget. Hjärtslagen höras då ännu.

Vid *horisontalläge och höjdt fotläge* kl. 10,50 f. m. intet tecken till resp. Kaninen är död.

Obduktion negativ.

LXXXI. Försök $\frac{20}{12}$ 1901. *Kanin, grå och hvit, 1820 gm. Blödning 37 gm. = 2,03 % af K. Vertikalläge under 14½ min. 5 min. efter blödningens slut. Under detta försvinna cornealreflexerna, och andningen öfvergår slutligen till synkoptisk typ. Efter horisontalläge en i början hastigare frekvens af andningen, småningom dock långsammare, öfvergående i agonal andning. Dör 12½ min. efter vertikallägets slut. (Fig. 10 a. o. b).*

Operation börjar kl. 11,02 f. m., slutar kl. 11,45 f. m. 2 kbc. eter kl. 11,15 f. m. Vid uppbindningen P. 176. R. F. 72.

Före blödningen P. oräknelig. R. F. 74.

Blödning kl. 11,24—11,25′20″ f. m. på 37 gm. = 2,03 % af K. Under blödningen ryckningar. Cornealreflexer försvinna ej. Resp. vid blödningens slut ytlig, 43 på 30″.

Vertikalläge 11,31—11,45′30″. I början en ytlig respiration, redan kl. 11,37 f. m. med exspiratoriska intervaller. Andningen allt långsammare slutligen af synkoptisk typ. Cornealreflexer försvinna omkr. kl. 11,40 f. m. R. F.^{30} [1] kl. 11,32 f. m. 41½; kl. 11,34 f. m. 48; kl. 11,37 f. m. 39; kl. 11,40 f. m. 23; kl. 11,42 f. m. 14; kl. 11,43 f. m. 9; kl. 11,44 f. m. 4.

Horisontalläge kl. 11,45′30″ f. m. Cornealreflexer återkomma ej. Resp. i början hastigare men med bibehållna intervaller, slutligen allt långsammare och agonal. R. F.^{30} kl. 11,46 f. m. 12; kl. 11,48 f. m. 10½; kl. 11,49 f. m. 7½; kl. 11,50 f. m. 6; kl. 11,51 f. m. 4; kl. 11,52 f. m. 3; kl. 11,53 f. m. 4; kl. 11,55 f. m. 4; kl. 11,56 f. m. 4; kl. 11,57 f. m. 3. Sista andetaget 11,58′9″ f. m.

Obduktion. Såret utan anmärkning. Ljudspringan fri. Peritoneum normalt fuktigt. Njurar och lefver anämiska. Lungor anämiska. V. kammaren starkt sammandragen. I vänstra hjärthalfvan 0,9 gm. blod, i högra 2,5 gm. De stora kärlen i buk- och brösthåla tämligen fyllda med blod. Hjärnan betydligt anämisk, kärlen afteckna sig endast otydligt.

---

[1] R. F.^{30} = Respirationsfrekvens på 30″.

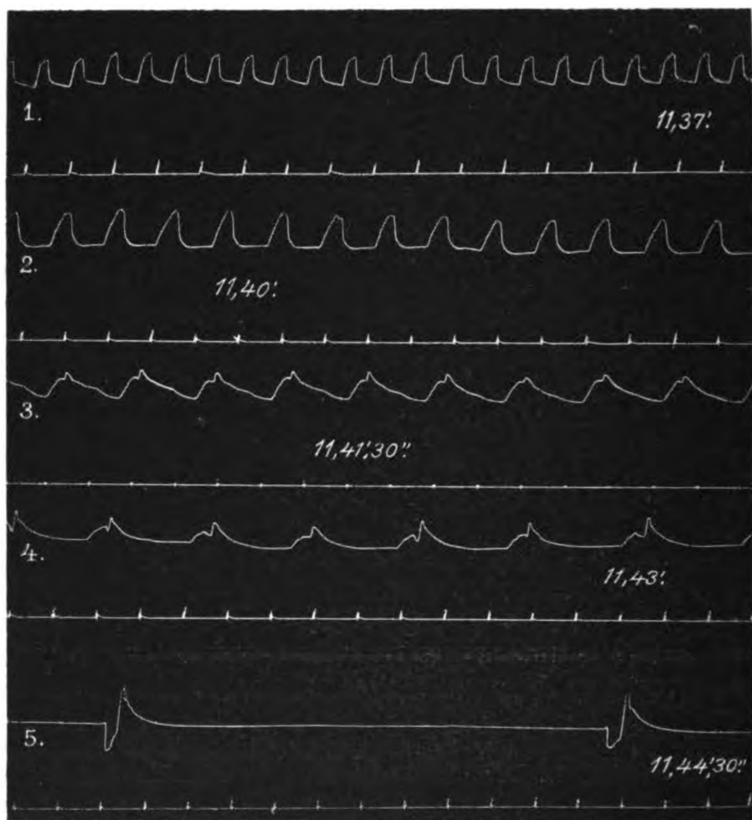


Fig. 10 a.

LXXXI. 1. Kurva 6 min. efter vertikallägets början.
2—5. Kurvor under fortsättning af vertikalläget.

LXXXII. Försök $^{8}/_{1}$ 1902. *Kanin, 1460 gm. Blödning på 32,5 gm. = 2,23 % af K. Redan före blödningen exspiratoriska pauser i kurvan. 2 min. efter blödningens slut ett 42 min. långvarigt vertikalläge. Invers typ på kurvan med exspiratoriska pauser under större delen af vertikalläget. Vid återtaget horisontalläge positiv typ på kurvan med exspiratoriska pauser, — Helsa. (Fig. 11).*

Operation börjar kl. 10,21 f. m., slutar kl. 12 m. Vid uppbindandet P. 180, R. F. 52. 2 kbc. eter kl. 10,30 f. m. Före blödningen ingen puls. R. F. 67. Antydan till exspiratoriska pauser.

Blödning kl. 11,05'40"—11,06'10" f. m. på 32,5 gm. blod = 2,23 % af K. Inga ryckningar. Cornealreflexer och hjärtrörelser bibehållna. R. F. strax efter blödningens slut 60. Respirationen ganska djup med expiratoriska pauser.

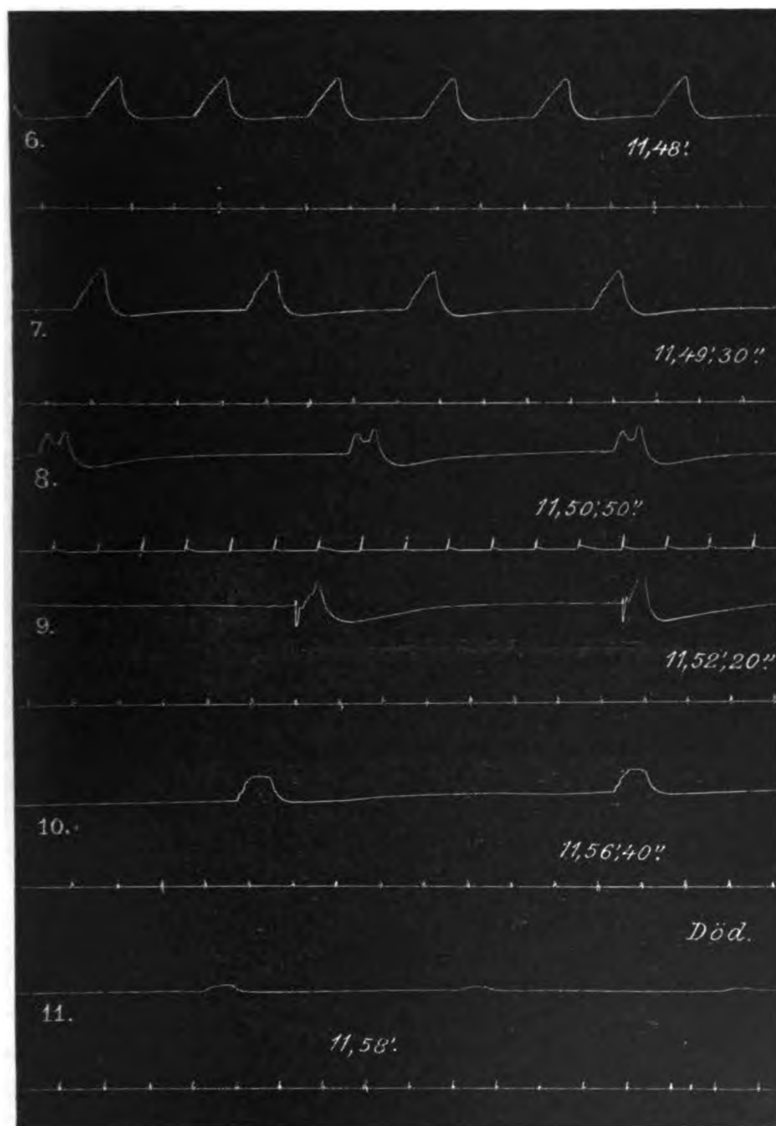


Fig. 10 b.

KXXXI. 6. Kurva 2½ min. efter återtaget horisontalläge.
7—11. Kurvor under fortsättning af horisontalläget.

Vertikalläge kl. 11,08—11,50 f. m.; strax i början häftiga ryckningar. Från ungefär kl. 11,15 f. m. negativ typ af kurvan med exspiratoriska intervall, under hela tiden nästan lika långa. R. F. kl 11,10 f. m. 32; kl. 11,15 f. m. 46; kl. 11.20 f. m. 52; kl. 11,25 f. m. 46; kl 11,30 f. m. 41; kl. 11,35 f. m. 45; kl. 11,40 f. m. 42; kl. 11,45 f. m. 42. Cornealreflexer hela tiden bibehållna. Hjärtrörelser kännas tydligt.

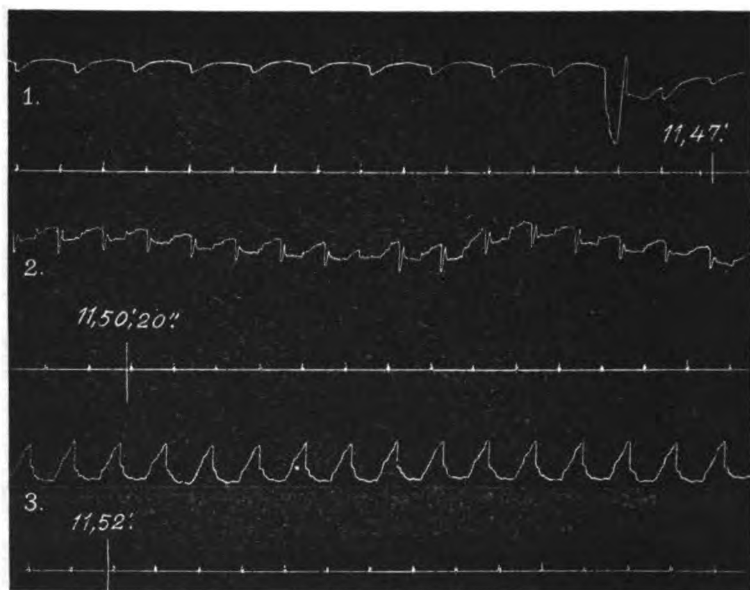


Fig. 11.

LXXXII. 1. Mot slutet af hängläget.
2. Vid nyss återtaget horisontalläge.
3. 2 min. efter återtaget horisontalläge.

Horisontalläge kl. 11,50 f. m. I början ryckningar; sedan en djup respiration med exspiratoriska intervaller och positiv typ af kurvan. R. F. kl. 11,51 f. m. 55. Lösbindes kl. 12. m. Sätter sig själf upp; snart liflig. Öfverlefver.

Anmärkning. Förevarande försök visar, att, oaktadt ingen femoralispuls kännes före blödningen, och oaktadt exspiratoriska pauser redan utbildat sig, kaninen utan olägenhet och utan några betydligare rubbningar i respirationen kunnat uthärda ett långvarigt vertikalläge och sedan strax efter lösbindandet vara fullt liflig.

Tab. X Försök att bestämma de kritiska symtomen efter blödning och vertikalläge.

Försöks-nummer	Kaninens vikt i gm.	Blodförlust i % af K.	Resp. efter blödningens slut	Vertikallägenas längd och antal	Tillståndet vid vertikallägets slut och återtaget horisontalläge	Resultat
LXXV	2115	2,33	Ökad frekvens.	3 min. snedläge.	Tydliga exspiratoriska pauser.	Död 9 min. efter snedlägets slut.
LXXVI	1450	2,41	Normal typ.	5 min. vertikalläge.	Exspiratoriska intervaller mot slutet af vertikalläget; vid återtaget horisontalläge normal typ på respirationen.	Helsa.
LXXVII	1840	2,66	Ytlig resp. med antydan till exspiratoriska pauser.	²/₃ min. vertikalläge.	Antydan till exspiratoriska pauser.	Död 20 min. efter vertikallägets slut.
LXXVIII	1950	2,56	Ytlig och något långsammare resp.	4 gånger vertikalläge tillsammans 26′ 55″.	Respirationsstillestånd.	Helsa.
LXXIX	2350	2,94	Efter blödningen ett 20″ resp.-stillestånd spontant öfvergående i en ytlig andning.	2 ½ min.	Resp.-stillestånd mot slutet af vertikalläget, vid återtaget horisontalläge synkoptisk respiration.	Död 13 min. efter vertikallägets slut.
LXXX	1990	2,76	» »	2 gånger vertikalläge på tillsammans 5 min.	Respirationsstillestånd.	Död vid sänkning till horisontalläget.
LXXXI	1820	2,03	Resp. ytlig dör något stigare.	14 ½ min.	Synkoptisk respiration.	Aflider 12 ½ min. efter vertikallägets slut.
LXXXII	1460	2,23	Exspiratoriska pauser. Dessa dock äfven före blödningen.	42 min.	Exspiratoriska pauser.	Helsa.

Sammanfattning. I vidstående tab. X äro hufvudmomenten af denna grupp försök sammanförda. Af denna öfversikt synes, hvilket deletärt inflytande en längre eller kortare stunds vertikalläge efter blödningen har på utgången af densamma. Af dessa 8 försök, med så relativt små blödningar som 2,03—2,94 %, hafva ej mindre än 5 slutat letalt, med en medelblodförlust af 2,54 %, och endast 3 gått till helsa, med en medelblodförlust af 2,40 %. Vid de bägge största blödningarna förefanns efter blödningen ett 20″ långvarigt respirationsstillestånd, spontant öfvergående i en ytlig andning; efter korta vertikallägen afledo dessa kaniner inom kort. I dessa fall är möjligt, att äfven utan vertikalläge döden skulle hafva följt. Fall LXXXII är märkvärdigt därför, att de exspiratoriska pauserna här funnos redan före blödningen. Ett 42 min. långvarigt hängläge förändrar ej respirationen djupare, och fallet går till helsa. I de öfriga 5 fallen är respirationen efter blödningens slut af normal typ med något ändrad frekvens; 2 af dessa försök gå till helsa, sedan i det ena exspiratoriska intervaller utbildat sig mot slutet af vertikalläget, och sedan i det andra respirationsstillestånd inträdt. Detta sista fall, LXXVIII, visar, att vid dessa mindre blödningar med efterföljande vertikalläge ett respirationsstillestånd med reaktionslöshet mot slutet af detsamma ej nödvändigt förebådar en letal utgång. Om man vid sådana försök skall pröfva saltvatteninfusionens lifräddande förmåga, måste man sålunda vänta, tills terminalandning eller en tydligt sig försämrande synkoptiskt andning hunnit utbilda sig. I de 3 fall, som efter blödningen ej företedde några anmärkningsvärdare förändringar i respirationen, och hvilka slutade letalt, fanns vid slutet af vertikalläget i 2 fall exspiratoriska pauser och i 1 fall synkoptisk respiration.

Resultatet af denna grupp försök blir sålunda, 1) *att vertikalläget i hög grad försämrar prognosen vid blödning,* 2) *att respirationsstillestånd i förening med reaktionslöshet efter återtaget horisontalläge spontant kan gå till helsa.*

δ) Infusionsförsök vid icke dödliga blodförluster och kritiska symtom.

I det föregående hafva vi förutsättningarna gifna för att medelst den kvarvarande blodmassans stagnation kunna experimentelt åstadkomma en letal utgång af sådana blödningar, hvilka eljes i sig själfva med all sannolikhet gått till helsa. Vi kunna med andra ord uppfylla de betingelser, som *Goltz* och *Schwartz* tänkte sig skola äga rum i de flesta fall af förblödningsdöd. Återstår nu blott att pröfva salt-

vatteninfusionens verkan i sådana fall, där tillräckligt med blod finnes i organismen för att hålla den vid lif, men där ändock döden följer på den grund, att blodet ej cirkulerar i de för lifvets uppehälle nödvändiga centra. Gången af följande försök blir således, att genom tillräckligt långa vertikallägen efter i och för sig ej dödliga blödningar åstadkomma döden nära föregående symtom och, när det visat sig, att efter återtaget horisontalläge fortfarande försämring inträder, gifva infusionen.

I de följande infusionsförsöken är en 0,9 %, neutral koksaltlösning använd; för öfrigt äro försöksanordningarna desamma som vid föregående infusionsserie.

LXXXIII. Försök 23/12 1901. *Kanin. svart och hvit, 1660 gm. Blödning på 33 gm. = 1,99 % af K. Ungefär 2 1/2 min. efter blödningens slut ett nära 24 min. långvarigt vertikalläge. vid hvars slut cornealreflexerna voro borta och resp. var oregelbunden med långa exspiratoriska pauser. Under 1 minuts horisontalläge återkommo cornealreflexerna och resp. blir frekventare och regelbunden men med bibehållande af exspiratoriska pauser. Ett nytt ungefär 1 1/2 min. långvarigt vertikalläge låter cornealreflexerna ånyo försvinna och ett respirationsstillestånd inträda efter häftiga ryckningar. Vid det nu ånyo intagna horisontalläget ryckningar och början de terminalandning. Infusion under 1 min. af cirka 50 kbc. 0,9 % NaCl-ösning återför resp. till normal. Kaninen öfverlefver. (Tafla VI).*

Operation börjar kl. 10,36 f. m. P. 200. R. F. 48. 2 kbc. eter kl. 10,40 f. m. Operation slutar kl. 11,43 f. m. Före blödningen P. 200. R. F. 72.

Blödning kl. 11.08—11,09'10" f. m. på 33 gm. blod = 1,99 % af K. Under blödningen ryckningar. Femoralispulsen försvinner. Cornealreflexer bibehållna. Strax efter blödningens slut resp. 78 med benägenhet för exspiratoriska pauser, hvilka dock snart försvinna.

Vertikalläge kl. 11,11'34"—11,35'35" f. m. I det stora hela utmärkes kurvan till kl. 11,26 f. m. af en benägenhet för inspiratoriska pauser och ytlig andning. R. F. kl. 11,16 f. m. 32 1/2 på 30"; kl. 11,21 f. m. 33 på 30"; kl. 11,26 f. m. 34 på 30". Efter kl. 11,26 f. m. komma ryckningarna allt tätare hvar 10 à 20 sek., och resp. blir ytligare. Efter ett anfall af ryckningar komma en 4 à 5 djupare andetag och sedan en allt ytligare andning, som ånyo något tager upp sig efter nästa ryckningsanfall. Slutligen inträder en oregelbunden andning med långa exspiratoriska pauser. Mot slutet af vertikalläget försvinna cornealreflexerna.

Horisontalläge kl. 11,35'25"—11,36'40" f. m. Efter några ryckningar återkommer en regelbunden, ganska djup resp. men med exspiratoriska pauser. R. F. kl. 11,36 f. m. 60. Cornealreflexerna hafva återkommit.

Vertikalläge kl. 11,36'40"—11,38'20" f. m. En ytlig, nästan omärklig resp., afbruten af ryckningar. Kl. 11,38 f. m. under cirka 10" kramp. Efter denna ett respirationsstillestånd. Cornealreflexerna försvunna.

Horisontalläge kl. 11,38'20"—11,39 f. m. I början kramp, följda af 3 terminala andetag.

Infusion kl. 11,39—11,40 f. m. i v. jugularis af omkring 50 kbc. 0,9 % NaCl-lösning, 45°. Resp. återkommer genast.

Vid infusionens slut R. F. 31 på 30" med exspiratoriska pauser. Dessa minskas betydligt i längd under den tid kurva ännu skrifves. R. F. kl. 11,42 f. m. 39 på 30".

Lösgjord kl. 11,43 f. m. Sätter sig snart upp, äter och dricker.

24/12. Vikt 1675 gm. Puls omkr. 180. R. F. 88.

26/12. Vikt 1650 gm; 27/12 Vikt 1650 gm.

LXXXIV. Försök 21/1 1902. *Kanin, brun och hvit, 1585 gm. Blödning 39,5 gm. = 2,49 % af K. Inga kritiska symtom vid blödningens slut. 3 min. efter blödningens slut ett 7 min. långvarigt vertikalläge, vid hvars slut respirationsstillestånd inträdt och cornealreflexerna försvunnit. Vid återtaget horisontalläge terminalandning. Infusion af 40 kbc. > 50° varm 0,9 % NaCl-lösning utan verkan. Kaninen dör ungefär 1 min. efter infusionens slut. (Tafla V.).*

Operation börjar kl. 10,50 f. m. P. 140. R. F. 60. 2 kbc. eter kl. 11 f. m. Operation slutar kl. 11,17'30" f. m. Före blödningen kännes ingen puls å femoralis. Å hjärtat kännes hjärtarbetet tydligt, men de enskilda hjärtslagen kunna ej räknas. R. F. 78.

Blödning kl. 11,32'30"—11,34'5" på 39,5 gm. blod = 2,49 % af K. Under blödningen ryckningar. Cornealreflexer bibehållna. Vid slutet af blödningen kännas inga hjärtslag, men de kunna tydligt auskulteras. R. F. på 30" vid blödningens slut 46.

Vertikalläge kl. 11,37—11,44 f. m. Andningen blir ytligare, i början med antydan till exspiratoriska pauser. R. F. på 30" kl. 11,38 f. m. 38, kl. 11,40 f. m. 34¹/₂. Efter kl. 11,41'30" f. m. flere gånger mycket häftiga ryckningar, mot slutet med tydlig tonisk kramp. Under denna period försvinna cornealreflexerna.

Vid sänkning till horisontalläge tydlig terminal typ på andningen. R. F. på 30" kl. 11,44'30" f. m. 8.

Infusion kl. 11,45—11,46'30" f. m. af 40 kbc. > 50° varm 0,9 % NaCl-lösning. Ingen verkan. Kanin dör kl. 11,47'30".

Obduktion (samma dag på aftonen). Såret utan anmärkning. Peritonealhålan mer än vanligt fuktig. Njurarna och lefvern anämiska dock ej så höggradigt, då ur snittytorna en och annan tunn, mörk bloddroppe kan utpressas. Bukens stora kärl tämligen fyllda med tunn mörk blod. I v. cava ett blodkoagel från inmyningen af vena hepatica till högra förmaket. Lungorna ej fullt så anämiska som vanligt. Vänstra kammaren sammandragen, nästan blodtom; i vänstra förmaket blodet fullständigt koaguleradt. I venstra hjärthalfvan inalles 1 gm. blod. I högra hjärthalfvan finnes 3 gm. blod, i kammaren tunnflytande, i förmaket fullständigt koaguleradt. Ljudspringan fri. Kärlen å hjärnans konvexitet och basis crani, afteckna sig tydligt.

LXXXV. Försök $^{24}/_{1}$ 1902. *Kanin, brungrå, 1740 gm. Blödning = 2,29 % af K. 2 min. efter blödningens slut ett 5 min. vertikalläge, under hvilket cornealreflexerna försvinna, och mot slutet af hvilket synkoptisk andning inträder efter mycket häftiga ryckningar. Sedan horisontalläget återtagits förbättras resp. till en början men försämras dock åter alltjämt till fullt framträdande agonal andning. Den då, 7 min. efter vertikallägets slut, företagna infusionen återför resp. till normal typ. Kaninen öfverlefver. (Tafla VII).*

Operation börjar kl. 10 f. m. P. 200 R. F. 80.

2 kbc. efter kl. 10,12 f. m. Operation slutar kl. 11 f. m. Före blödningen kännes ingen puls å femoralis. Hjärtslagen kännas men kunna ej räknas. R. F. 122.

Blödning kl. 10,38—10,40 f. m. på 40 gm. blod = 2,29 % af K. Under blödningen ryckningar. Cornealreflexerna försvinna ej. Efter blödningen kännes ej hjärtat slå men höres tydligt. R. under blödningen ytligare och långsammare. R F.^{30}. strax före blödningens slut 37. kl. 10,41 f. m. 36 $^{1}/_{2}$.

Vertikalläge kl. 10,41'30''—10,47'24'' f. m. Cornealreflexerna försvinna. Kl. 10,44 f. m. exspiratoriska pauser. Kl. 10,46—10,47 f. m. ytterst häftiga ryckningar, efter hvilka några agonalliknande andetag följa. R. F.^{30} kl. 10,42 f. m. 38, kl. 10,44 f. m. 47, kl. 10,45 10,45 f. m.

Horisontalläge kl. 10,47'24''—10,54 f. m. Resp. förbättras till en början men antager småningom agonal typ (omvänd kurva). Cornealreflexerna återvända ej. R. F.^{30} kl. 10,48' f. m. 29, kl. 10,50 24, kl. 10,52 16 kl. 10,53 9.

Infusion kl. 10,54—10,56 f. m. af > 50 kbc. 43° 0,9 NaCl-lösning i vänstra v. jugular. Andningen förbättras genast. Femoralispulsen återvänder, ej så cornealreflexerna. R. F.^{30} kl. 10,55 18; kl. 10,56 22.

Kl. 11 f m. Kaninen lösbindes, rör sig ej. Inga cornealreflexer. Kl. 11,10 f. m. Puls kännes tydligt å femoralis. R. F. jagande, 160. Cornealreflexer lifliga, kaninen sätter sig upp. Kl. 12. Kaninen liflig. Öfverlefver.

LXXXVI. Försök $^{3}/_{2}$ 1902. *Kanin, 1405 gm. Blödning 34,5 gm = 2,45 % af K. 3 min. efter blödningens slut ett 56,5 min. långvarigt vertikalläge. Vid dess slut långsam synkoptisk respiration, inga cornealreflexer och inga kännbara hjärtrörelser. Efter sänkning till horisontalläge ingen bättring. 80'' efter vertikallägets slut infusion af omkr. 50 kbc. 0,9 % NaCl-lösning. Helsa. (Tafla VII).*

Kanin, 1405 gm. ($^{1}/_{3}$ 1360 gm.). Svart och hvit. Operation börjar 10,25 f. m., slutar 12,05 e. m. Vid uppbindningen P. omkr. 180. R. F. 66. Eter kl. 10,30 f. m. 2 kbc. Före blödningen 0 puls. R. F. 54. En gång ryckningar.

Blödning kl. 10,58'30''—11,0'5'' f. m. på 34,5 gm. blod = 2,45 % af K. Under blödningen flere gånger ryckningar. Cornealreflexerna försvinna ej. Hjärtrörelser kännas hela tiden. Resp. vid blödningens slut ytlig, 64.

Vertikalläge kl. 11,03—11,59'30''. Resp. ytlig, redan kl. 11,06 med exspiratoriska pauser. Typen håller sig sedan likadan ända till omkr. kl. 11,50, då likväl andetagen äro djupare och intervallen längre. R. F. på 30'' kl. 11,06 f. m. 25, kl. 11,10 26, kl. 11,15 26, kl. 11,20 26, kl. 11,30 23, kl. 11,40 23, kl. 11,50

20. Efter kl. 11,50 f. m. intervallen tydligt längre. R. F. på 30" kl. 11,55 17, kl. 11,57, 13. R. F. strax före sänkningen till horisontalläge blott 6 på 30".

Cornealreflexerna hafva försvunnit omkr. kl. 11,26 f. m., och hjärtrörelserna kännas ej under slutet af perioden.

Horisontalläge återtages kl. 11,59',30" f. m. Genast ryckning. Kurvan får en invers typ med i början något hastigare sedan långsammare resp. Cornealreflexer återkomma ej. Hjärtrörelser kännas ej.

Infusion kl. 12,01'—12,02',16" f. m. af omkr. 50 kbc. 40° 0,9 % NaCl-lösning. Den inversa typen på kurvan synes bibehållen. Resp. blir hastigare. Vid infusionens slut R. F. på 30" 21, kl. 12,04 32. Femoralispulsen kännes ej.

Lösbindes kl. 12,05 e. m. Cornealreflexer då återkomna. Rör sig ej. Femoralispulsen kännes ej.

Kl. 1 e. m. Sätter sig upp.

Kl. 6 e. m. Sitter upp. Ganska liflig. Femoralispulsen kan ej uppfattas (sitt. ställning). 4/1 1902. Liflig. Vikt 1355 gm.

Sammanfattning. Af ofvanstående fall kan försök LXXXIV vid bedömandet af saltvatteninfusionens verkan ej tagas med, då lösningen var för varm. Den var nämligen > 50° C., och det torde vara fullt riktigt att antaga detta som orsak till att infusionen ej hade den ringaste, ej ens öfvergående verkan, utan det synes på kurvan, som om ingenting vidtagits med djuret.

De öfriga 3 fallen däremot visa öfverensstämmande, att saltvatteninfusionen varaktigt återupplifvat dessa döende djur. I ett fall, LXXXIII, hade terminalandning börjat efter återintaget horisontalläge, och i de bägge öfriga förefanns en sig alltjämt försämrande synkoptisk andning. I alla fallen voro vid infusionens gifvande djuren fullständigt reaktionslösa och utan cornealreflexer. Hvad de senares förhållande beträffar, är fall LXXXIII synnerligen intressant, där cornealreflexerna försvinna under vertikallägena. Icke desto mindre återupplifvades djuren varaktigt genom infusionen.

Blodförlustens storlek i dessa 3 fall var resp. 1,99, 2,29 och 2,45 %, således blödningar, som i allmänhet spontant gå till helsa. Att djuren genom vertikallägena blifvit döende, och att de genom infusionen återförts till lifvet, ligger i öppen dag.

Huruvida saltvatteninfusionen eller transfusionen är det enda medlet, som kunnat återupplifva sådana djur är ej bevisadt. Det skulle ju vara möjligt, att man genom buk- samt hjärtmassage och artificiell respiration ånyo kunnat få cirkulationen i gång. Men äfven om så vore fallet, förringar detta i ingen mån värdet af infusionen. Huru som helst är genom dessa 3 senaste försök visadt, att en organism kan dö af anämi, oaktadt tillräcklig blodmängd finnes

kvar för dess underhåll, samt att i sådana fall en intravenös saltvatteninfusion varaktigt kan sätta cirkulationen i gång och därigenom rädda djuret från förblödningsdöden. Med andra ord, tillvaron af en s. k. mekanisk förblödningsdöd, sådan som *Goltz* förutsatte den, är genom dessa försök experimentelt bevisad. Hvad vertikalläget gjort i dessa fall, kan i andra fall af förblödning åstadkommas af andra moment, såsom t. ex. den utvidgning af kärlsystemet, partiell eller allmän, som en blödningen åtföljande nervös shock kan medföra, olämpligt läge af kroppen efter blödning m. m. sådant. Om denna art af förblödningsdöd är så vanlig, som *Goltz* tycktes antaga, är däremot tvifvelaktigt. Att ett djur kan blöda så mycket, att den återstående blodmängden, äfven om den kan hållas cirkulerande, är för liten för dess behof, är helt säkert. Genom den hastiga och rikliga uppsugningen af lymfa och väfnadssaft och sammandragningen af kärlen hålles cirkulationssystemet fylldt, och göres en fortgående blödning möjlig. Är det så, som *Goltz* antog, att kärlsystemet vid en betydligare blödning blefve relativt för vidt, borde den återstående blodmassan samla sig i venerna och särskildt i bukens stora venösa områden. Om man under blödning gjorde laparotomi, borde man makroskopiskt kunna öfvertyga sig om bukens kärlfyllnad vid en dödlig blödning. Förf. var också närvarande vid ett försök, där en hund förblödde ur ena a. carotis. Kärlfyllnaden af bukviscera iakttogs före och under blödningen. Under hela den tid blödningen varade, iakttogs intet annat än ett småningom skeende afbleknande af bukens viscera och ej under något moment af blödningen någon venös stas.

Sanningen, hvad dessa olika förblödningsteorier beträffar, torde väl som så ofta eljes, där olika meningar bryta sig mot hvarandra, ligga midt emellan. I verkligheten torde det nog vara så, att bägge arterna af förblödningsdöd förekomma. I fall den kvarvarande blodmassan är tillräcklig för organismens underhåll, kan denna räddas genom en intravenös infusion; är den ej tillräcklig, måste transfusion tillgripas, så länge man ej funnit en lösning, som fullt kan ersätta blodet. Innan detta inträffat, måste man vid hvarje fall, där infusionen verkat lifräddande vid akut anämi, anse, att för det speciella fallet tillräckliga mängder af blodets specifika beståndsdelar funnits kvar inom organismen, men att de ej kunnat hållas cirkulerande.

Hvarföre hafva ej alla djur, som upplifvats af infusionen, öfverlefvat? I en del af dessa fall har antagligen den kvarvarande blod-

mängden varit för liten för att varaktigt kunna uppehålla lifvet; i en annan del af fallen har kanske, om blodmängden från början också varit tillräcklig, infusionsvätskan ej varit fullt indifferent, utan har blodet på ett eller annat sätt genom utspädningen med denna lösning förlorat sin funktionsduglighet. Det är således viktigt att vid ett fortsatt studium af detta ämne söka skaffa sig en infusionsvätska, så vidt som möjligt lik blodet, och som ej skadar de röda blodkropparna vare sig vid infusionstillfället eller under de förändringar, som den infunderade lösningen sedermera eventuelt kommer att undergå i cirkulationssystemet.

Slutpåståenden.

De resultat, till hvilka förf. kommit vid sina försök med den intravenösa infusionen vid akut anämi, torde korteligen kunna sammanfattas sålunda.

1. Vid jämförelse mellan den dödliga blodförlustens storlek hos kaniner utan och med infusion har det visat sig, att djuren kunnat uthärda en större blödning i det senare fallet än i det förra. I några af de fall, där blödningen legat ofvan gränsen för den utan infusion dödliga blodförlusten, och som efter infusion gått till helsa, hafva före densamma döden omedelbart föregående symtom visat sig.

2. Orsaken till detta emot somliga föregående förff:s stridande resultat anser förf. ligga däri, att försöksmaterialet varit mera homogent, att man vid infusionsförsöken ej väntat, tills kritiska symtom visat sig, och att de använda lösningarna varit bättre ägnade som infusionsvätska än de föregående författarnes.

3. Hvad den lämpligaste infusionsvätskan vid akut anämi beträffar, anser förf., att denna fråga ej är slutbehandlad, utan att vidare undersökningar efter noggrannare metoder få lämna svar härå.

4. I de infusionsförsök, förf. gjort med registrerande af andningsrörelserna, har intet framkommit, som är ägnadt att ändra resultatet af den statistiska undersökningsmetoden.

5. I de försök, där förf. skaffat sig de betingelser Goltz och Schwartz förutsatte skulle finnas i de flesta fall af förblödning, fann förf., att infusionen verkar lifräddande.

6. Den intravenösa saltvatteninfusionens lifräddande förmåga kan formuleras så:

I hvarje fall af förblödning, där inom organismen tillräckligt af blodets specifika beståndsdelar finnes kvar för lifvets underhåll, blott dessa kunna hållas cirkulerande, kan den intravenösa infusionen verka lifräddande.

B. Den subkutana infusionen.

Införandet af större eller mindre mängder koksaltlösning i underhudsbindväfven för att ersätta vätske- eller blodförluster, som organismen lidit, föregicks ej af ett så ingående experimentelt studium som vid den intravenösa infusionen. Den subkutana infusionen eller injektionen (såsom förfarandet rätteligen bör kallas, när man använder spruta), har uppkommit såsom ett ersättningsmedel för den intravenösa metoden, då den förra alltid är lättare att utföra. Ej heller finnes vid användandet af den subkutana vägen någon fara för luftemboli, och ej behöfver man vara så ängslig vid valet af lösning, då den subkutant infunderade lösningen väl hinner att blanda sig med väfnadssaft, lymfa och blod, innan den kommer till hjärta och lungor.

På sina håll har också den subkutana infusionen fullständigt bortträngt den intravenösa vid bekämpandet af akut anämi. På de flesta ställen däremot användas de olika metoderna vid sidan af hvarandra, så att den intravenösa metoden förbehållits de svårare fallen, där man kan antaga att den subkutant införda vätskemängden ej skall kunna resorberas. Såsom exempel på förf., som i hvarje fall föredraga den subkutana infusionen, kunna anföras *Jardine*[1] och *Leonpacher*[2].

Frågan om den subkutana infusionens verkliga värde vid akut anämi är ej experimentelt utredd. Vi hafva angående detta tema i hufvudsak endast två afhandlingar, näml. af *Feilchenfeld*[3]

---

[1] Brit. Med. Journ. 1898, 2, pag. 1795.

[2] *Leonpacher,* Ueber Kochsalzinfusionen. Mittheilung. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1900. Bd. VI, pag. 321.

[3] *L. Feilchenfeld,* Experimentelle Beobachtungen über subcutane Infusion. Virchows Arch. 1886. Bd. CVI, p. 479.

och *Pregaldino*[1]. Den förre har vid försök å kaniner och hundar funnit, att vid blodförluster blodtrycket efter en subkutan infusion stiger till sin normala höjd, och att denna höjning sker hastigare, än om infusion ej gifvits. I kontrollförsöken, där ej någon infusion gifvits, steg visserligen äfven blodtrycket men nådde ej den normala höjden. *Pregaldino*, hvars arbete förf. ej kunnat erhålla i original, påstår att vid subkutan infusion efter blödningar den infunderade lösningen kan resorberas, att puls och respiration förbättra sig, och att blodtrycket stiger efter infusionen. Några försöksserier liknande dem, som gjorts för att bedöma den intravenösa infusionens värde vid akut anämi, finnas ej beträffande den subkutana infusionen.

Förf. har försökt utfylla denna lucka dels genom en serie försök, ägnade att ådagalägga, huruvida den subkutana infusionen på samma sätt som den intervenösa kan förskjuta gränsen för den absolut dödliga blodförlusten, dels genom försök med subkutan infusion vid icke dödliga blodförluster med kritiska symtom.

Anordningarna vid försöken enligt den statistiska metoden hafva varit lika dem vid den intravenösa infusionen. På temperaturnedsättning och rekonvalescenstid har vid denna serie ej något afseende blifvit fästadt. Som infusionsvätska har den 0,9 % NaCl lösningen användts. Lösningen har med en 20 kbc. rymmande spruta injicerats i underhudsbindväfven å buken närmast tiden efter blödningens slut, oberoende af om kritiska symtom visat sig eller ej. Lösningens temperatur har varit omkring 40°. I nedanstående tabell har förf. sammanfört hufvudmomenten af de säkra försöken.

Försök LVI, LVII och LXI äro uteslutna på grund af betydande gregarinösa förändringar i lefvern.

---

[1] Bulletins de l'académie royale de Belge 1887, B. 1. Cit. efter *Münchmeyer*, Arch. f. Gynekol. 1889, Bd. XXXIV, p. 387.

Tab. XI. Försök på kaniner med

Nummer		Djurets vikt i gm.	Blödning		Operationstid, minuter	Tillstånd under blödningen och vid injektionen
å försök	i prot.		kbc.	% af K.		
1	LII	2390	63	2,78	26	Femoralispulsen försvinner. Andningen blir ytligare Inga ryckningar.
2	LIII	2930	84	3,02	40	Femoralispulsen försvann. då omkr. 30 kbc. afrunnit. Vid 50 kbc. blodförlust ryckningar. Andningen i början hastig, efter ryckningarna dock småningom långsammare o. allt ytligare.
3	LIX	1352	39	3,04	27	Femoralispulsen upphörde efter omkr. 30 kbc. blodförlust. Andningen blir mycket ytlig och hastig.
4	LX	1265	37	3,09	28	Inga ryckningar under blödn. Andningen därunder först långsam, sedan alltjämt ökande sig i frekv. Femoralispulsen försvinner.
5	LXII	1676	49,5	3,12	29	Inga ryckningar. Andningen blir ytlig och långsam.
6	LXIII	1676	49,5	3,12	33	Femoralispulsen försvinner. Ryckningar. Andningen blir ytlig.
7	LV	1867	56	3,16	33	Femoralispulsen försvinner. Ryckningar. Andningen blir ytligare och långsammare. Cornealreflexerna hela tiden bibehållna.
8	LVIII	1585	53	3,53	25	Ingen femoralispuls sedan omkr. 30 kbc. afrunnit. Ryckningar. Andningen blir ytlig och ytterligt hastig.
9	LIV	1990	67	3,55	27	Femoralpulsen försvann, sedan omkr. 30 kbc afrunnit. Andningen blir långsammare och ytligare. Inga ryckningar. Då injektionen ges, har redan resp.-stillestånd inträdt.

subkutan injektion af 0,9 % NaCl lösning.

Injektionens mängd, värmegrad m. m.	Omedelbart resultat	Slutresultat	Anmärkningar.
2 min. efter blödningen 60 kbc., 37°.	Vid lösgörandet rör sig djuret ej. Cornealreflexer bibehållna.	Helsa.	Lösningen fullständigt resorberad inom 35 min. efter operationen.
2 min. efter blödningen 40 kbc. a 2 olika ställen af buken. Efter 15 min. åter 40 kbc.	Ingen iakttagbar förändring strax efter injektionen, men 5 min. därefter mycket dåligt tillstånd.	Död 1 tim. 20 min. efter blödningen.	Huruvida lösningen resorberats, kan ej bestämmas
3 min. efter blödningen 80 kbc., 32°.	Ryckningar. Djuret rör på sig vid lösgörandet. Cornealreflexerna bibehållna.	Helsa.	Lösningen fullt resorberad inom en timme efter operationens slut.
1 min. efter blödningen 80 kbc., 40°, i bukhuden.	Skrik och ryckningar. Lösgöres genast. Inga cornealreflexer.	Helsa.	Lösningen synes fullständigt resorberad inom en timme efter operationen.
1 min. efter blödningen 80 kbc.	Vid lösgörandet cornealreflexerna bibehållna.	Död i diarré 2 dygn efter operationen.	
1 min efter blödningen 80 kbc., 45°.	Efter lösgörandet sätter sig djuret genast upp. Cornealreflexer bibehållna.	Helsa.	Lösningen resorberad inom 1 tim. 40 min. efter operationen.
Strax efter blödningen 80 kbc., 40°, a buken.	Ingen förändring efter injektionen. Andningen då ytlig, R. F. 60. Vid lösgörandet söker djuret sätta sig upp.	Död 21 min. efter blödningens slut.	Högra carot. gick af under preparationen. Lösningen ej resorberad.
80 kbc., 45°, i bukunderhudsbindväfven.	Ingen synlig verkan. Vid lösgörandet ytlig, hastig andning, ingen femoralispuls, cornealreflexer bibehållna.	Död 14 min. efter blödningen.	Lösningen ej resorberad.
Strax efter blödningen 80 kbc., 45°; a buken massage för spridning af vätskan.	Strax efter injektionens slut börjande terminalandning.	Död genast.	Vid försök att införa kanyl i h. carot. gick denna af. Lösningen kvarstår som ett utbredt ödem i underhudsbindväfven omkring injektionsstället.

Af ofvanstående sammanställning finna vi, att en blödning på 2,78 % gått till hälsa, och af 5 blödningar på 3,02—3,12 % hafva vi 1 dödsfall, med en blodförlust af 3,02 %, där döden inträffade 80 minuter efter blödningens slut. I de 4 fallen, som gingo till helsa, var medelblodförlusten 3,09 %. I fall med blödningar på mer än 3,12 % hafva de tre försöksdjuren dött. Blödningarne voro på resp. 3,16, 3,53 och 3,55 %, och döden inträffade kort tid efter sedan injektionen gifvits. Jämföras dessa siffror med dem, som erhållits vid försök utan infusion, få vi en liten förskjutning till förmån för den subkutana infusionen på så sätt, att några fall, där blodförlusten varit mer än 3,06 %, gått till helsa. Hvad symtomen före injektionen beträffar, har blott i ett fall, det med 3,55 % blodförlust, respirationsstillestånd inträdt. I alla öfriga fall hafva inga kritiska symtom funnits vid injektionens gifvande. Femoralispulsen har alltid varit borta och andningen ytlig, än hastig, än långsam. Någon påtaglig, i ögonen fallande effekt af injektionen, såsom förhållandet var vid den intravenösa infusionen, har ej kunnat iakttagas. I de fall, som slutade letalt, var den injicerade lösningen ej resorberad. Uti de fall, som gingo till helsa, försiggick resorptionen mer eller mindre hastigt, med en tidrymd växlande mellan 35 min. och 1 t. 40 min Medeloperationstiden har varit 29,8 min.

Resultatet af ofvanstående försök synes sålunda blifva det, att kaninen med subkutan infusion kan uthärda en något större blödning än utan; men något fall, där en bestämd lifräddande verkan kan påvisas, i det att blödningen varit större än den absolut dödliga blodförlusten och kritiska symtom visat sig före injektionen, har ej iakttagits.

Kan en subkutan injektion, när tillräckligt med blod finnes kvar inom organismen för dess underhåll, men där denna ändock är döende på den grund, att denna blodmassa ej kan hållas cirkulerande — kan under sådana förhållanden den subkutana infusionen verka lifräddande?

För att få denna fråga besvarad har förf. enligt samma metod som vid den intravenösa infusionen anställt följande två experiment.

LXXXVII. Försök $^{28}/_{61}$ 1902. *Kanin, brun och hvit, 1265 gm. Blödning på 2,21 % af K. 2 vertikallägen med 1 min. mellanrum, det första 6 min. långvarigt, 1 min. efter blödningen slut. Det andra 7 min. långvarigt. Under det sista flera gånger ryckningar, mot slutet synkoptisk respiration. Horisantalläget åstadkommer ingen bättring. Efter en subkutan, delvis intraperitoneal saltvatteninjektion blir respirationen för*

en kort tid något hastigare men försämras alltjämt, oaktadt kaninens hufvudände sänktes 30°.

Dör 24 1/2 min. efter blödningens slut. Vid obduktion ingen iakttagbar resorption af den injicerade lösningen.

Operation börjar kl. 10,45 f. m., slutar kl. 11,25'30" f. m. Strax efter uppbindandet P. 180, R. F. 104. 3 kbc. eter kl. 10,51 f. m. Före blödningen P. 200, R. F. 64.

Blödning kl. 11—11,01 f. m. på 28 gm. = 2,21 % af K. Under blödningen ryckningar, femoralispulsen försvinner. Hjärtat kännes ej slå, men höres tydligt. Cornealreflexerna bibehållna. Efter blödningen andningen ytlig. R. F. kl. 8,02 f m. 80.

Vertikalläge kl. 11,02—11,08 f. m. Cornealreflexerna försvinna ej. Respirationen blir allt ytligare. R. F. kl. 11,04 f. m. 40; kl. 11,06 f. m. 42

Horisontalläge kl. 11,08—11,09'5" f. m. Respirationen förbättras genast. R. F. 74.

Vertikalläge kl. 11,09'5"—11,15'56". Cornealreflexerna försvinna småningom. Respirationen småningom synkoptisk. Flera gånger ryckningar. R. F. kl. 11,11 f. m. 50. Frekvensen för öfrigt svår att uppskatta till följd af de täta afbrotten i kurvan af ryckningarna.

Horisontalläge kl. 11,15,'56"—11,19,'20" f. m. Cornealreflexerna återkomma ej; ingen förbättring af respirationen.

Subkutan saltvatteninjektion å buken af 40 kbc. 42° 0,9 % NaCl-lösning kl. 11,16'30"—11,17'15". (Vid obduktionen visade det sig, att en spruta gifvits intraperitonealt). Efter injektionen hastigare respiration men med bibehållande af exspiratoriska intervaller. R. F. kl. 11,18 f. m. 40.

Snedläge med fotänden höjd 30° kl. 11,19,'20" till försökets slut. Respirationen försämras med allt längre intervaller. R. F. kl. 11,20 f. m. på 30 sek. 7, kl. 12,21 f. m. 3, kl. 11,22 f. m., 9 1/2, kl. 11,24 f. m. 3. (Hjärtat höres då ännu slå). Kl. 11,25'30" f. m. höres ej mer något hjärtslag.

Obduktion samma afton. NaCl-lösningen ej resorberad. Vid öppnandet af peritonealhålan märkes, att en spruta injicierats i denna utan att skada tarmen. Af peritonealhålans vätskemängd kan man sluta till att större delen af lösningen ej resorberats. Hjärta och lefver anämiska, i lefvern några spridda obetydliga gregarinhärdar. De stora venerna i bukhålan tämligen blodfyllda. Lungorna anämiska. Vänstra kammaren sammandragen, innehåller knappast något blod. Blodmängden i vänstra hjärthalfvan 35 cg., i högra 1,15 gm. Ljudspringan fri. Kärlen å hjärnan så väl som å basis cranii mycket tydligt tecknade.

Anmärkning. Ofvanstående försök visar ett fall med till sin storlek icke dödlig blodförlust, där genom tvänne vertikallägen cornealreflexerna försvunnit och en synkoptisk andning börjat. Efter återtaget horisontalläge fortgående försämring. Efter saltvatteninjektionen blef andningen öfvergående frekventare, utan att respirationstypen ändrades. Cornealreflexerna återkommo ej. Äfven sänkning af kaninens hufvudände hade ej något förbättrande inflytande på respirationen och djurets tillstånd i öfrigt, och kaninen dör oaktadt injektionen.

LXXXVIII. Försök 28/1 1902. *Kanin, svart och hvit. Blödning 2,70 % af K. 1 1/4 min. efter blödningens slut ett 6 min. vertikalläge, under hvilket cornealreflexerna försvinna för att ej under försökets gång återkomma, och andningen antager synkoptisk typ. Under ett 1 minut långvarigt horisontalläge förbättras respirationen, utan att dock de exspiratoriska intervallerna försvinna. Ett därpå följande 30" vertikalläge åstadkommer respirationsstillestånd. Under det nu följande horisontalläget inträder småningom synkoptisk respiration, som i ingen mån påverkas af den subkutana saltvatteninjektionen. Ej heller någon ändring, sedan fotänden af kaninen höjts 30°, utan djuret dör 6 min. efter infusionens slut. (Tafla 8).*

Operation börjar kl. 9,32 f. m. P. kännes knappt. R. F. 80. Operation slutar 10,9 f. m.

Eter 2 kbc. kl. 9,40 f. m.

Före blödningen ingen puls. Hjärtat kännes slå, puls 200. R. F. 88.

Blödning kl. 9,51—9,53 f. m. på 38,5 gm. = 2,70 % af K. Under blödningen ryckningar. Cornealreflexerna försvinna ej. Efter blödningen kännes ej hjärtat slå men höres tydligt. Under blödningen visar respir. ett tydligt pneumatorektiskt stadium. Efter blödningen resp. ytlig. R. F.[30] kl. 9,53 31 1/2.

Vertikalläge kl. 9,53'40" — 10. Cornealreflexerna försvinna. Resp. genast med exspiratoriska intervaller, som blifva allt längre. R. F.[30] kl. 9,55 f. m. 24; kl. 9,56 f. m. 22 1/2 kl. 9,59 f. m. 21.

Horisontalläge kl. 10,0—10,1'5" f. m. Cornealreflexerna återkomma ej. Resp. förbättras, utan att de exspiratoriska intervallerna försvinna. R. F.[30] kl. 10,1 f. m. 27.

Vertikalläge kl. 10,1'5"—10,1'33". Respirationsstillestånd.

Horisontalläge kl. 10,1'33"—10,4'25" f. m. Resp. återkommer men blir allt långsammare, öfvergående i agonal typ. R. F.[30] kl. 10,2 f. m. 13.

Injektion af 40 kbc. 38° 0,9 % NaCl-lösning kl. 10,2'50"—10,3'4" f. m. subkutant å buken (oregelbundenheter i kurvan till följd af injektionen). Ingen förbättring af kaninens tillstånd.

Snedläge (fotänden höjd 30°) kl. 10,3'4"—10,9 f. m. Fortsatt försämring af kaninens tillstånd. Efter några ryckningar fullt tydlig agonal andning. Kl. 10,7 omvänd typ af kurvan. Hjärtslagen höras ännu. Kl. 10,9 f. m. dör kaninen.

Obduktion (samma afton). Koksaltlösningen ej resorberad. Kärlen å hjärnan och å basis cranii väl tecknade. Obduktion f. ö. negativ.

Anmärkning. Om detta fall gäller, hvad som är sagdt om det föregående.

Sammanfattning. De bägge föregående försöken visa tydligt, att den subkutana infusionen ej på samma sätt som den intravenösa kan sätta cirkulationen i gång hos en döende organism. Härmed är också gifvet, att den subkutana infusionen ej kan ställas i jämbredd med den intravenösa, utan att den må komma till användning i de fall, där tillräcklig cirkulation ännu finnes, och där ingen öfverhängande fara är för handen.

Försöksprotokoll.

(I texten anförda protokoll äro här ej meddelade).

A. Försök utan infusion.

I. Försök $^{17}/_{10}$ 1898. *Kanin, svart och hvit, 1490 gm. Blödning något mer än 35 kbc. = 2,48 % af K.*[1] — *Helsa.*

Operationen börjar kl. 2 e. m., slutar kl. 2,45 e. m. 6 kbc. eter kl. 2.15 e. m.

Ur högra a. carotis togs något mer än 35 kbc. blod = 2,48 % af K. Ryckningar. Efter blödningen ingen puls å a. femoralis. Temp. före och efter op. 39°—38,1°[2].

Kl. 3 e. m. Ingen puls å a. femoralis. R. F.[3] 104. Kl. 3.04 e. m Kaninen går omkring. Kl. 6,54 e. m. Temp. 39,1°. Liflig.

$^{18}/_{10}$ Kaninen liflig. Äter och dricker. Temp. morg. och afton 39,1—39,0°. Vikt 1375 gm.

$^{19}/_{10}$ Temp. morg. och afton 39,3°—39,2°. Vikt 1395 gm.

$^{20}/_{10}$ 1420 gm. Temp. 39,7°. $^{21}/_{10}$ 1468 gm. $^{22}/_{10}$ 1490 gm.

$^{24}/_{10}$ 1402 gm. Temp. 39°. Förbandet aftogs. Såret läkt p. p.[4].

Rekonvalescenstid *5 dagar.*

II. Försök $^{18}/_{10}$ 1898. *Kanin 1570 gm. Blödning 44 kbc. = 2,97 % af K. Död 25 min. efter blödningen.*

Operationen börjar kl. 12,25 e. m., slutar kl. 1,10 e. m. 7 kbc. eter kl. 12,45 e. m.

Kl. 1 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 44 kbc. blod = 2,97 % af K. Ryckningar. Efter blödningen ingen puls å a. femoralis. Långsam ansträngd respiration. Temp. före och efter op. 39,2°—37,9°.

Kl. 1,25 e. m. Kaninen *död* 25 min. efter blödningen.

Obduktion. Negativ[5].

---

[1] K. = kroppsvikt.
[2] Temp. tagna i rectum.
[3] R. F. = Respirationsfrekvens.
[4] p. p. = per primam.
[5] Med negativ obduktion menas, att inga andra förändringar än anämi påträffats. Ingen efterblödning, ingen nerv fattad i någon ligatur.

III. Försök 18/10 1898. *Kanin, svart, gravid hona, 2080 gm. Blödning 52 kbc. = 2,64 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 1,45 e. m., slutar kl. 2,30 e. m. 9 kbc. eter. kl. 2 e. m.

Kl. 2,15 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 52 kbc. blod. Obetydliga ryckningar. Pulsen[1], som före op. var 200, blef efter blödningen liten, omöjlig att räkna och stundom ej kännbar. Vid op. slut sätter sig kaninen själf upp. R. F. 120. Temp. före och efter op. 38,3°—37,9°.

Kl. 6,30 e. m. Äter och dricker. Liflig. Puls omkr. 220. Temp. 38,8°. Vikt 2034 gm.

19/10 Vikt 2050 gm. Temp. 39°—39,2°. 20/10 2038 gm. Temp. 38,7°. 21/10 2047 gm. 22/10 2165 gm. Temp. 39°. 24/10 Förbandet aftogs. Såret läkt p. p.

Rekonvalescenstid *4 dagar.*

IV. Försök 19/10 1898. *Kanin, brun, 1447 gm. Blödning 40 kbc. = 2,92 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 12,10 e. m., slutar kl. 12,50 e. m. 8 kbc. eter kl. 12,15 e. m.

Blödning ur vänstra a. carotis (den högra gick under preparationen af) på 40 kbc. blod = 2,92 % af K. Obetydliga ryckningar. Vid operationens slut pulslös[2] och reaktionslös. — Temp. före och efter op. 39,2°—36,7°.

Kl 1,30 e. m. Sätter sig upp. Kl. 7 e. m. Har ej tagit föda. Temp. 37,8°. Vikt 1375 gm.

20/10 Äter och dricker. Temp. på morg. 38,9°. Vikt 1267 gm. 21/10 1162 gm. 22/10 1165 gm. Temp. 39,2. 24/10 1087 gm. Temp. 39°. Förbandet aftogs. Såret läkt p. p.

25/10 1010 gm. Temp. 39,2. 26/10 960 gm. Temp. 38,4°. 27/10 940 gm. 28/10 930 gm. 29/10 920 gm. 31/10 991 gm. 1/11 960 gm. 2/11 970 gm. 3/11 990 gm. 4/11 990 gm. 5/11 975 gm. 7/11 1010 gm. 8/11 1000 gm. 9/11 1005 gm. 15/11 1140 gm. 16/11 1207 gm. 17/11 1185 gm. 18/11 1177 gm. 19/11 1202 gm. 20/11 1304 gm. 21/11 1280 gm. 22/11 1310 gm. 23/11 1325 gm. 28/11 1359 gm. 29/11 1421 gm. 30/11 *1481 gm.*

Rekonvalescenstid *1 mån. 11 dagar.*

V. Försök 19/10 1898. *Kanin, svart och hvit, 2155 gm. Blödning 50 kbc. = 2,44 af K. — Död.*

Operation börjar kl. 1,35 e. m., slutar kl. 2,10 e. m. 8 kbc. eter kl. 1,45 e. m.

Kl. 2 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 50 kbc. blod. Ryckningar. Mot slutet af blödningen långsam ansträngd andning. Efter blödningen pulslös. Rör sig något vid lösbindandet.

Kl 2,20 e. m. Ännu reaktionslös. Inga cornealreflexer. Kl. 2,25 e. m. Reser sig upp. Cornealreflexerna återkomna. R. F. 140. Kl. 7 e. m. Anträffas *död* med kvarstående likstelhet.

Obduktion. Negativ.

---

[1] Då ej annat nämnes, menas alltid puls å a. femoralis.

[2] Med pulslös utan närmare bestämning menas, att ej någon femoralispuls kännes.

VI. Försök $^{21}/_{10}$ 1898. *Kanin. grå, gravid hona, 1785 gm. Blödning 46 kbc. = 2.72 % af K. — Död två dygn efter operation i pneumoni.*

Operation börjar kl. 12, slutar kl. 12,35 e. m. 8 kbc. eter kl. 12,10 e. m. — God narkos.

Kl. 12,25 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 46 kbc. blod = 2,72 % af K. Inga ryckningar. Vid lösbindandet pulslös, R. F. 92. Inga cornealreflexer. Temp. före och efter operation 38,2°—37,5°.

Kl. 12,42 e. m. Cornealreflexerna återkomma. Kl. 1,03 e. m. Lyfter hufvudet. Kl. 1,05 e. m. Går omkring. Kl. 1,40 e. m. Liflig. Dricker. Kl. 2,45 e. m. Äter. Kl. 6 e. m. Temp. 39°. Vikt 1759 gm.

$^{22}/_{10}$ Temp. 40,9°. Vikt 1652 gm.

$^{23}/_{10}$ Anträffas *död* på morgonen.

$^{24}/_{10}$ *Obduktion.* Såret rent. Omkring katgutligaturerna och närmaste omgifning däromkring en sparsam beläggning af tjockt varliknande exsudat. Ingen retning i omgifningen af såret.

I peritonealhålan intet främmande innehåll. Peritoneum öfverallt glatt och glänsande. Kärlinjektionen visar ej på någon högre grad af anämi. I uterus finnas några 4—5 cm. långa foster.

Pleuræ och pericardium utan anmärkning.

Högra lungan hyperämisk, för känseln mjuk och luftkuddig utom i öfversta loben, där den kännes hårdare än normalt. Denna lob spräcklig af ljusare och mörkare partier. Vid genomsnitt visar sig lungan lufthaltig utom i det omnämnda hårda partiet. Vid tryck på detta område utpressas ett tjockt, grågult, varliknande innehåll.

Vänstra lungan likaledes hyperämisk. Den öfversta loben af samma utseende som å höger sida. Vid genomsnitt visar sig denna lob ej innehålla någon luftförande väfnad. Vid tryck utpressas ett grågult, tjockflytande, varliknande innehåll. Lungan för öfrigt af normal konsistens och lufthaltig.

Hjärtat, mjälten och njurarna utan anmärkning. Lefvern något mindre blodhaltig än normalt. Hjärnkaviteten ej öppnad.

Pat. anat. diagnos. Pneumonia acuta sin. et dxtr.

VII. Försök $^{21}/_{10}$ 1898. *Kanin, brun, 1401 gm. Blödning 36 kbc. = 2.71 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 1,10 e. m., slutar kl. 1,40 e. m. 6 kbc. eter kl. 1,20 e. m.

Kl. 1,30 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 36 kbc. blod = 2,71 % af K. Ryckningar. Efter blödningen pulslös. Rör sig obetydligt vid afbindandet. Cornealreflexerna bibehållna. R. F. 120.

Kl. 2,45 e. m. Sitter upp. Dricker. Kl. 2,55 e. m. Äter. Kl. 6 e. m. Temp. 38,8°. Vikt 1355 gm

$^{22}/_{10}$ 1345 gm. Temp. 38,9°. $^{24}/_{10}$ 1397 gm. $^{25}/_{10}$ 1405 gm. Temp. 39,1°. Förbandet aftogs. Läkning p. p.

Rekonvalescenstid *4 dagar.*

VIII. Försök 22/10 1898. *Kanin, mörkgrå, 1500 gm. Blödning 40 kbc. = 2,81 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 2,10 e. m., slutar kl. 2,40 e. m. 8 kbc. eter kl. 2,22 e. m.

Kl. 2,30 e. m. Blödning på 40 kbc. Under blödningen ryckningar, efter densamma pulslös. Rör sig ej vid lösbindandet. R. F. vid blödningens slut 44. Cornealreflexer bibehållna. Temp. före och efter op. 38,9°—37,6°.

Kl. 6 e. m. Liflig. Äter och dricker. Temp. 35,6°. Vikt 1445 gm.

23/10 1400 gm. Temp. 39,3°. 24/10 1412 gm. 25/10 1397 gm. Temp. 39,2°. 26/10 1400 gm. 27/10 1365 gm. 28/10 1485 gm. 29/10 1470 gm. Förbandet aftogs. Läkning p. p. 31/10 1480 gm. 1/11 1,460 gm. 2/11 *1500* gm.

Rekonvalescenstid *11 dagar.*

IX. Försök 25/10 1898. *Kanin, hvit, 1337 gm. Genom blödning en viktförlust af 37 gm. = 2,76 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 12,45 e. m., slutar kl. 1,20 e. m. 5 kbc. eter kl. 12,53 e. m.

Under preparationen gingo bägge aa. carotis af, så att någon kanyl ej kunde införas i de sköra och tämligen smala kärlen. Blödningen uppskattades genom viktförlusten. Ingen afgång af foeces och urin under op. Under densamma ryckningar. R. F. vid blödningens slut 100. Vid lösbindandet reser sig kaninen strax. Temp. före och efter op. 39,2°—37,1°.

Kl. 2,15 e. m. Går omkring. Liflig.

26/10 1194 gm. Temp. 39,1°. 27/10 1085 gm. Temp. 38,9°. 28/10 1050 gm. Temp. 39,1°. 29/10 1060 gm. 31/10 1160 gm. Förbandet aftogs, läkning p. p. 1/11 1125 gm. 2/11 1120 gm. 3/11 1170 gm. 4/11 1152 gm. 5/11 1150 gm. 7/11 1225 gm. 8/11 1237 gm. 9/11 1290 gm. 15/11 *1425 gm*

Rekonvalescenstid *15—21 dagar.*

X. Försök 25/10 1898. *Kanin, brun, 1524 gm. Blödning 42 kbc. = 2,91 % af K. — Död efter 14 dagar. (Enterocolitis acuta + Gregarinosis).*

Operation börjar kl 1,45 e. m., slutar kl. 2,15 e. m. 5 kbc. eter kl. 1,55 e. m.

Ur högra a. carotis tappas kl. 2,04 e. m. 42 kbc. blod = 2,91 % af K. Ryckningar. Vid slutet af blödningen ansträngd respiration och pulslöshet. Rör sig ej vid lösbindandet. R. F. 180 Temp före och efter operationen 38,4°—37,2°.

Kl. 2,35 e. m. Reser på hufvudet. Kl. 3,30 e. m. Sitter upp. Kl. 6 e. m. Liflig.

26/10 1505 gm. Temp. 38,7°. 27/10 1420 gm. Temp. 38,6°. 28/10 1482 gm. 29/10 1480 gm. 31/10 1370 gm. Förbandet aftogs. Såret läkt p. p. 1/11 1340 gm. 2/11 1305 gm. 3/11 1230 gm. 4/11 1150 gm. 5/11 1055 gm. 7/11 890 gm. Ytterligt afmagrad. Har diarré. 8/11 Anträffas *död* på morgonen.

Obduktion. 8/11 98. Från såret ingenting att anmärka. Fettet i bukbetäckningarna, i omentet och omkring njurarna fullständigt borta. Urinblåsan stor som ett hönsägg, fylld af urin. Peritoneum öfverallt glatt och glänsande, något

mer injicieradt än normalt. Hjärtfettet slemvandladt. Hjärtat för öfrigt utan anmärkning. Lungorna lifligt röda, öfverallt luftförande. Lefvern mörkt brunröd, vid genomsnitt här och där abscesser med svafvelgult, tunnflytande innehåll. Vid mikroskopisk undersökning af varet hittas talrikt med gregariner och en och annan varkropp. Njurarna med tydlig teckning, utan anmärkning. Slemhinnan i colon betydligt ansvälld, inga blödningar. Tunntarmarna fyllda af ett tunt, starkt gashaltigt innehåll.

XI. Försök 25/10 1898. *Kanin, gråbrun, 1090 gm. Blödning 27 kbc. = 2,59 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 2,45 e. m., slutar kl. 3,25 e. m. 5 kbc. eter kl. 2,53 e. m.

Kl. 3,10—3,15 e. m. tappas ur högra a. carotis 27 kbc. blod = 2,59 % af K. Inga ryckningar. Rör sig vid afbindandet. Pulslös. R. F. 80. Efter blödningen väger kaninen 1062 gm. Temp. före och efter op. 38,7°—36,9°.

Kl. 6 e. m. Liflig.

26/10 1065 gm. Temp. 38,9°. 27/10 1037 gm. Temp. 38,9°. 28/10 1110 gm. Förbandet aftogs. Såret läkt p. p.

Rekonvalescenstid *3 dagar.*

XII. Försök 26/10 1898. *Kanin 1370 gm. Blödning 43 kbc. = 3,31 % af K. — Död 11 min. efter blödningen.*

Operation börjar kl. 1,35 e. m., slutar 2,10 e. m. 7 kbc. eter kl. 1,47 e. m.

Kl. 1,58—2,01 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 43 kbc blod. Ryckningar under blödningen. Efter desamma kaninen ytterst dålig. R. F. 56. Så småningom kramp och allt långsammare respiration. Vid lösbindandet ännu cornealreflexerna bibehållna. Rör sig vid lösbindandet. Temp. före och efter op. 38,8°—37,5°.

Dör kl. 2,12 e. m.

Obduktion. Negativ.

XIII. Försök 26/10 1898. *Kanin, hvit och brun, 1397 gm. Blödning 43 kbc. = 3,25 % af K. — Död 19 min. efter blödningen.*

Operation börjar kl. 2,30 e. m., slutar kl. 3,02 e. m. 7 kbc. eter kl. 2,32 e. m.

Kl. 2,50—2,54 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 43 kbc. blod = 3,25 % af K. Ryckningar. Efter blödningen betydligt hastig respiration. Vid afbindandet något lugnare, 136. Vid lösgörandet pulslös, rör sig ej. Cornealreflexerna bibehållna. Vikt efter blödningen 1353 gm. Temp. före och efter op. 38,6°—37,1°.

Kl. 3,05 e. m. börjande terminalandning.

Kl. 3,13 e. m. *död!*

Obduktion (samma dag). Negativ.

XIV. Försök 27/10 1898. *Kanin, svart och hvit, 1635 gm. Blödning 50 kbc. = 3,23 % af K. — Död 7 min. efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 1,45 e. m., slutar kl. 2,20 e. m. 7 kbc. eter kl. 1,57 e. m.

Blödning kl. 2,10—2,13 e. m. ur högra a. carotis på 50 kbc. blod = 3,23 % af K. Efter densamma pulslös med ytterst ytlig respiration. R. F. 56. Andningen blir allt ytligare och upphör slutligen utan terminala andetag kl. 2,20 e. m. Temp. före och efter op. 39°—37,7°.

Ingen obduktion.

XV. Försök 27/10 1898. *Kanin, svart och hvit, 1255 gm. Blödning 35 kbc. = 2,94 % af K. — Död genom kväfning.*

Operation börjar kl. 2,45 e. m., slutar kl. 3,20 e. m. 7 kbc. eter kl. 2,53 e. m.

Blödning kl. 3,12—3,15 e. m. ur vänstra a. carotis på 35 kbc. = 2,94 % af K. Under preparationen gick högra a. carotis af. Ryckningar. Efter desamma ytlig och långsam andning. R. F. 60. Pulslös. Cornealreflexer bibehållna. Rör sig ej vid lösbindandet. Vikt efter blödningen 1219 gm. Temp. före och efter op. 39,2°—37,3°.

Kl. 3,26 e. m. Opisthotonus. Kl. 3,35 e. m. Djupare andning. R. F. 58. Kl. 6,5 e. m. Sitter upp. Kan gå omkring, ytterligt slö. Vill ej dricka. Andningen ansträngd. R. F. 72. Man försökte få kaninen att dricka genom att doppa ned nosen i en skål, fylld med vatten. Strax efter blef andningen ännu mer ansträngd och pipande. Kaninen sätter sig med frambenen bredt och anstränger sig förtvifladt för att få luft. Slutligen springer han häftigt några steg och dör kl. 6,13 e. m. efter ett svårt krampanfall.

Obduktion (strax efter). Ingen blödning från såret. De bägge aa. carotis fridissekerades, hvarvid fanns, att vänstra N. depressor var fattad i en ligatur. Lungorna uttogos i ett sammanhang med trachea och larynx. Lungorna bleka utan blödningar. I trachea och de stora bronkerna intet närmare innehåll. Larynx fullständigt utfylldt af segt slem. Blodet i hjärtat ej koaguleradt. Lefvern blek. I urinblåsan 7 kbc. grumlig urin. Njurar och öfriga organ utan anmärkning.

XVI. Försök 29/10 1898. *Kanin, hvit, 1915 gm. Blödning 52 kbc. = 2,86 % af K. — Död 1 tim. 15 min. efter.*

Operation börjar kl. 11,30 f. m., slutar kl. 12 f. m. 7 kbc. eter kl. 11,40 f. m.

Blödning kl. 11,50—11,53 f. m. på 52 kbc. blod ur högra a. carotis. Ryckningar. Pulslöshet. Respiration efter blödningen ytlig, 160. Cornealreflexer bibehållna. Rör sig ej vid lösbindandet. Temp. före och efter op. 39,0°—37,4°.

Vikt efter blödningen 1860 gm. Kl. 12,22 e. m. Rör på hufvudet. Kl. 1 e. m. mycket nedkommen. Respiration ytterst långsam. Kl. 1,15 e. m. *död.*

Obduktion. Negativ.

XVII. Försök $^{29}/_{10}$ 1898. *Kanin, svart och hvit, 1740 gm. Blödning 50 kbc. = 3,03 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 12,40 e. m., slutar kl. 1,10 e. m. 8 kbc. eter kl. 12,40 e. m.

Blödning kl. 12,58—1,01 e. m. på 50 kbc. blod ur högra a. carotis. Ryckningar, pulslöshet. Respiration efter blödningen ytlig, frekvens omkr. 100. Rör sig ej vid lösbindandet. Temp. före och efter op. 38,3°—37°.

Kl. 1,30 e. m. Hastig, ytlig andning. Cornealreflexer kvar. Kl. 1,40 e. m. Reser på sig. Kl. 6 e. m. Kan gå omkring. Äter och dricker något.

$^{31}/_{10}$ Vikt 1700 gm. Temp. 39°. $^{1}/_{11}$ 1645 gm. $^{2}/_{11}$ 1690 gm. $^{3}/_{11}$ 1655 gm. $^{4}/_{11}$ 1602 gm. $^{5}/_{11}$ 1560 gm. $^{7}/_{11}$ 1565 gm. $^{15}/_{11}$ 1760 gm. Förbandet aftages. Läkning p. p.

Rekonvalescenstid *17 dagar.*

XVIII. Försök $^{29}/_{10}$ 1898. *Kanin. hvit, 1415 gm. Blödning 38 kbc. = 2,83 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 1,50 e. m, slutar kl. 2,16 e. m. 5 kbc. eter kl. 1,52 e. m.

Blödning kl. 2,05—2,08 e. m. ur högra a. carotis på 38 kbc. = 2,83 % af K. Ryckningar. Pulslöshet. R. F. efter blödningen 124. Ytlig andning. Rör sig något under lösbindandet. Vikt efter blödningen 1375 gm. Temp. före och efter op. 38,4°—36,8°.

Under vägningen strax efter lösgörandet sätter sig kaninen själf upp. Kl. 2.30 e. m. Gar omkring. Kl. 6 e. m. Har ätit och druckit något, ej fullt liflig. Vikt 1359 gm.

$^{31}/_{10}$ 1255 gm. Temp. 38,4°. $^{1}/_{11}$ 1270 gm. $^{2}/_{11}$ 1355 gm. $^{3}/_{11}$ 1380 gm. $^{4}/_{11}$ 1355 gm. $^{5}/_{11}$ 1355 gm. $^{7}/_{11}$ 1415 gm. Förbandet aftages. Såret läkt p. p.

Rekonvalescenstid *9 dagar.*

XIX. Försök $^{31}/_{10}$ 1898. *Kanin, svart och hvit, 1325 gm. Blödning 26 kbc. = 2,07 % af K. Helsa.*

Operation börjar kl. 1,17 e. m., slutar kl. 2 e. m. 7 kbc. eter kl. 1,27 e. m.

Blödning ur vänstra a. carotis kl. 1,50—1,55 e. m. på 26 kbc. blod. Högra a. carotis gick af. Det var meningen att taga 38 kbc. blod, men koagulation inträdde i den fina kanylen. Ryckningar. Ingen puls på femoralis. Rör sig vid lösbindandet. Sätter sig själf upp vid vägningen strax efter operationen.

Temp. före och efter op. 39,5°—37,5°.

R. F. före och efter op. 68—108.

Kl. 3 e. m. Liflig.

$^{1}/_{11}$ 1130 gm. Temp. 39,5°. $^{2}/_{11}$ 1055 gm. $^{3}/_{11}$ 1025 gm. $^{4}/_{11}$ 1015 gm. $^{5}/_{11}$ 995 gm. $^{7}/_{11}$ 1055 gm. $^{8}/_{11}$ 1020 gm. $^{9}/_{11}$ 1070 gm. $^{15}/_{11}$ 1149 gm. $^{16}/_{11}$ 1170 gm. $^{17}/_{11}$ 1145 gm. $^{18}/_{11}$ 1157 gm. $^{19}/_{11}$ 1170 gm. $^{20}/_{11}$ 1195 gm. $^{21}/_{11}$ 1182 gm. $^{22}/_{11}$ 1215 gm. $^{23}/_{11}$ 1250 gm. $^{24}/_{11}$ 1297 gm. $^{29}/_{11}$ *1347 gm.*

Rekonvalescenstid *29 dagar.*

XX. Försök $^{2}/_{11}$ 1898. *Kanin, brun och hvit, 1022 gm. Blödning > 25 kbc. Viktförlust efter blödning 33 gm. (blod + fæces + urin). Antaglig blodförlust 28 gm. = 2,74 % af K. (?) — Död 9 min. efter blödningens slut.*

Operationen börjar kl. 1,05 e. m., slutar kl. 1,30 e. m. 7 kbc. eter kl. 1,12 e. m.

Blödning kl. 1,21—1,24 e. m. Blodförlusten kan ej exakt uppgifvas, då en del blod strömmade ut genom ett hål på slangen, ej iakttaget före op. Det efter op. hopsamlade blodet utgjorde 25 kbc. Viktförlusten 33 gm. är lika med blodförlusten + vikten af afgången urin och foeces — vikten af förbandet. Den antagliga blodförlusten har på måfå satts till 28 gm. Under blödningen ryckningar. R. F. efter blödningen långsam, ytlig, 64. Vid lösbindandet redan terminala andetag. Puls efter blödningen 120 (auskultation). Temp. före och efter op. 39,3°—37,8°. Vikt efter op. 989 gm.

Dör kl. 1,33 e. m.

Obduktion (strax efter). Från såret intet att märka. Ingen efterblödning. Ingen underbunden nerv. Lefvern blek, genomsatt af gregarinhopar, 2 à 3 mm. stora i genomskärning. Lungorna bleka, öfverallt luftförande. För öfrigt ingenting att märka.

Anm. Experimentet visar en ovanligt hastig död efter en relativt liten blödning. Det är möjligt att gregarinosen i lefvern nedsatt kaninen. I alla händelser kan fallet ej räknas in i statistiken, då den förlorade blodmängden är osäker.

XXI. Försök $^{3}/_{11}$ 1898. *Kanin, grå och hvit, 1469 gm. Blödning 42 kbc. = 3,02 % af K. — Helsa.*

Operationen börjar kl. 2,30 e. m., slutar kl. 3 e. m. 7 kbc. eter kl. 2,40 e. m.

Blödning ur vänstra a. carotis kl. 2,49—2,52 e. m. på 42 kbc. blod. Inga ryckningar. Efter blödningen ingen femoralispuls. Andning ytlig, frekvens 100. Inga cornealreflexer. Rör sig ej vid afbindandet. Vikt efter blödningen 1424 gm.

Temp. före och efter 39,1°—37,5°.

Kl. 3,5. Cornealreflexer återkomma. R. F. 80. Kl. 6,30 e. m. Liflig. Dricker och äter. Femoralispulsen väl kännbar. Temp. 38,2°.

$^{4}/_{11}$ Vikt 1470 gm. Temp. 39,2°. Förbandet aftogs.

XXII. Försök $^{4}/_{11}$ 1898. *Kanin, gråspräcklig, 1662 gm. Blödning 46 kbc. = 2,91 % af K. — Död 3 min. efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 11,45 f. m., slutar kl. 12,23 e. m. 7 kbc. eter kl. 11,57 f. m.

Blödning ur vänstra a. carotis kl. 12,12—12,20 e. m. på 46 kbc. blod = 2,91 % af K. Blödningen gick långsamt till följd af partiell koagulation i kanylen. Två gånger ryckningar. Första gången, sedan 20 kbc. blödt under 2:dra krampanfallet, sträckkramp med ökning af tarmperistaltiken och afgång af urin och foeces. R. F. före blödningen 160; under densamma sjunker R F. till 80 och och blir allt långsammare. Ingen femoralispuls efter blödningen. Cornealreflexer före och under blödningen men ej efter. Andningen upphör slutligen utan typiska »terminala andetag»; hjärtat höres då ännu slå. Vid lösbindandet kl. 12,23 e. m. är kaninen redan död.

Obduktion (strax efter). Negativ.

XXIII. Försök $^{5}/_{11}$ 1898. *Kanin, grå och hvit, 1175 gm. Blödning 35 kbc. = 3,14 %₀ af K. — Död 1 t. 8 min. efter.*

Operation börjar kl. 11,55 f. m., slutar kl. 12,27 e. m. 5 kbc. eter kl. 12,5 e. m.

Blödning kl. 12,20—12,22 e. m. på 35 kbc. blod = 3,14 % af K. ur vänstra a. carotis. Inga ryckningar Resp. före operationens början 128, strax före blödningen 84, under densamma 68, efter 56. Cornealreflexerna efter narkosen borta. Efter blödningen ingen femoralispuls.

Vikt efter blödningen 1139 gm.

Kl. 12,40 e. m. Cornealreflexer återkomna. Kl. 12,50 e. m. Reser på hufvudet. Andningen har blifvit djupare. Kl. 1,15 e. m. R. F. 86. Kl. 1,30 e. m. är kaninen *död!*

Obduktion (strax efter). Negativ.

XXIV. Försök $^{5}/_{11}$ 1898. *Kanin, hvit, 1667 gm. Blödning 50 kbc. = 3,16 % af K. — Död 18 min. efter.*

Operation börjar kl. 1,40 e. m., slutar kl. 2,07 e. m. 5 kbc. eter kl. 1,49 e. m.

Blödning ur vänstra a. carotis på 50 kbc. blod kl. 2—2,02 e. m. Förblödningskramp. Under krampen går respirationsfrekvensen, som före blödningen varit 80, upp till 108. Efter krampen följer ett respirationsstillestånd, som aflöses af några djupa andetag och efter dessa af en ytlig, hastig andning, slutligen öfvergående i några definitiva terminala andetag. Dör kl. 2,20 e. m.

Obduktion. Negativ.

XXV. Försök $^{28}/_{11}$ 1898. *Kanin, hvit, 1,830 gm. Blödning 54 kbc. = 3,11 % af K. — Död 26 min. efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 2,55 e. m., slutar kl. 3,20 e. m. 5 kbc. eter kl. 3 e. m.

Blödning kl. 3,10—3,14 e. m. ur vänstra a. carotis på 54 kbc. blod. Respiration före blödningen jämn 64, vid slutet af densamma blir den ytlig och långsam, strax efter blödingens slut inträder ett respirationsstillestånd, följdt af en ytlig, tämligen långsam andning. Femoralispulsen försvinner vid blödningen och återkommer aldrig. Cornealreflexerna försvinna likaledes för att ej återkomma. Vid aftagandet kaninen ytterst slö, rör sig ej.

Temp. före operationen 38,2°, efter densamma 36,6°. Kl. 3,30. Lefver. Ingen femoralispuls. Inga reflexer. Kl. 3,40 e. m. *Död!*

Obduktion. Negativ.

XXVI. Försök $^{1}/_{12}$ 1898. *Kanin, svart och hvit, 1765 gm. Blödning 51 kbc. = 3,05 % af K. — Helsa.*

Operation börjar kl. 2,35 e. m. slutar, kl. 3,05 e. m. 4 kbc. eter kl. 2,45 e. m.

Blödning. Ur vänstra a. carotis tappades 51 kbc. blod kl. 2,56—2,57 e. m. Ryckningar under blödningen. Femoralispulsen och cornealreflexerna försvinna under densamma. R. F. vid operationens början strax efter uppbindningen 140,

före blödningen 88, efter blödningen 72. Andningen vid blödningens slut ytlig. Temp. före operationen 39°, före blödningen 38,3°, vid operationens slut 38,3°.

Vid lösbindandet kl. 3,05 e. m. ytterst slö. Rör sig ej det minsta. Kl. 3,10 e. m. Cornealreflexerna återkomma. Ligger slö, ingen femoralispuls, söker resa på hufvudet. Kl. 3,30 e. m. Gör kraftigare ansträngningar att komma upp. Femoralispuls finnes. Kl. 6 e. m. Liflig. Vikt 1705 gm. $^{2}/_{12}$ Liflig. 1680 gm. $^{3}/_{12}$ 1735 gm. $^{5}/_{12}$ 1820 gm. Förbandet aftages, suturerna uttagas. Läkning p. p.

Rekonvalescenstid *5 dagar.*

XXVII. Försök $^{1}/_{12}$ 1898. *Kanin, albinos, 1170 gm. Blödning 34 kbc. = 3,07 af K. — Död vid lösbindandet.*

Operation börjar kl. 6,35 e. m., slutar kl. 7,05 e. m. 7 kbc. eter kl. 6,42 e. m.

Blödning. Ur vänstra a. carotis tappas 34 kbc. blod kl. 6,53—6,55 e. m. Inga ryckningar. Respirationsstillestånd och terminalandning mot slutet af blödningen. Femoralispulsen och cornealreflexerna försvinna.

Temp. 39,3° före operationen, 38,3° före blödningen, 37,5° vid operationen slut.

Är död vid lösbindandet kl. 7,05 e. m..

Obduktion. Negativ.

B. Infusionsförsök med 0,9 % koksaltlösning.

XXVIII. Försök $^{9}/_{11}$ 1898. Se sid 64.

XXIX. Försök $^{15}/_{11}$ 1898. *Kanin, hvit, 1525 gm. Blödning 46 kbc. = 3,18 % af K. — Omedelbar intravenös infusion af 50 kbc. 45° 0,9 koksaltlösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 1,45 e. m., slutar kl. 2,30 e. m. 5 kbc. eter kl. 1,50 e. m.

Kl. 2,13 – 2,15 e. m. aftappades 46 kbc. blod från högra a. carotis. Omedelbart infusion af 50 kbc. 45° koksaltlösning i vänstra v. jugularis.

Ryckningar under blödningen. Femoralispulsen och cornealreflexerna försvinna. Mot slutet af blödningen mycket ytlig och långsam andning, de sista andetagen med agonal typ.

Efter infusionen återkomma puls och cornealreflexer. Respirationen blir omedelbart af normal typ, djupare, med en frekvens af 80 (före operation 60).

Vid lösbindandet rör sig kaninen ej, förefaller ytterst slö. Kl. 2,45 e. m. Kaninen har satt sig upp med frambenen i sär och hufvudet djupt nedlutadt. Kl. 6,30 e. m. Vikt 1545 gm. Liflig, har ätit och druckit.

$^{16}/_{11}$ 1442 gm. Temp. morgon och afton 40°.

$^{17}/_{11}$ 1372 gm. Temp. morgon 40° $^{18}/_{11}$ 1320 gm. Temp. afton. 39,3°.

$^{19}/_{11}$ 1340 gm. $^{20}/_{11}$ 1397 gm. $^{21}/_{11}$ 1380 gm. $^{22}/_{11}$ 1390 gm. $^{23}/_{11}$ 1420 gm. $^{28}/_{11}$ 1457 gm. $^{29}/_{11}$ 1485 gm. $^{30}/_{11}$ 1513 gm. $^{1}/_{12}$ 1457 gm. $^{5}/_{12}$ 1523 gm. $^{6}/_{12}$ 1589. Läkt p. p.

Rekonvalescenstid *21 dagar.*

XXX. Försök $^{15}/_{11}$ 1898. *Kanin, hvit. 1400 gm. Blödning 40 kbc. = 3,01 % af K. 3 min. efter blödningen infusion af 25 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. — Död på andra dygnet i lungödem.*

Operation börjar kl. 3,17 e. m., slutar kl. 4,05 e. m. 5 kbc. eter kl. 3,18 e. m., 10 kbc. kl. 3,30 e. m. Under narkosen en djup snörflande andning.

Kl. 3,53—3,55 e. m. blödning ur högra a. carotis på 40 kbc. blod.

Kl. 3,58—4 e. m. infusion i vänstra v. jugularis af 25 kbc. 40° koksaltlösning. Infusionshastighet 0,15.

Under blödningen ryckningar. Pulslös. Ytlig, långsam respiration. Efter infusionen återkommer pulsen, och andningen blir djupare. R. F. före operationen 76, efter infusionen 68, ganska djup.

Temp. före och efter operation 39,5°—37,3°.

Rör sig vid lösbindandet. Slö med en snörflande andning. Kl. 6,30 e. m. Vikt 1357 gm. Slö, snufva. Vill ej dricka.

$^{16}/_{11}$ kl. 10,10 f. m. Vikt 1305. Ser dåsig ut. Temp. 38°. Snufva. På aftonen tillståndet detsamma.

$^{17}/_{11}$ kl. 4 f. m. anträffas kaninen död.

Obduktion $^{17}/_{11}$ på aftonen. Från såret intet att märka. Larynx, trachea och lungor med hjärta och thymus uttagas i ett sammanhang. Vid uppklippning af larynx och trachea dessa delar utfyllda af en riklig, svagt slemmig, skummig vätska. Vid tryck på lungorna framkommer mer af samma skummiga, ej blodiga vätska. Pleuræ glatta och fuktiga. Lungorna betydligt injicierade, här och där med subpleurala blödningar. Vid tryck på snittytan framkommer dels rikligt med luftskummig vätska, dels från de mörkare partierna blod. Vänstra kammaren sammandragen, blodtom; högra vid, fylld af ett stort blodkoagel. Peritoneum fuktigare än normalt. Urinblåsan tom. Lefvern blek, fuktig. Njurarna utan anmärkning, anämiska.

Anmärkning. Att dödsorsaken i detta fall varit lungödem torde vara otvifvelaktigt. Antagligt är, att detta måste antagas såsom en följd af eternarkosen. Andningen var under narkosen snörflande och skum framträngde, fastän obetydligt, ur mun och näsa. Anämien och hydrämien kunna hafva varit medhjälpande orsaker till detsamma.

XXXI. Försök $^{16}/_{11}$ 1898. *Kanin, hvit, 1520 gm. Blödning > 46 kbc. = > 3,19 % af K. — Omedelbar infusion af 50 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. — Död 2 t. 9 min. efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 12,27 e. m., slutar kl. 1,20 e. m. 7 kbc. eter kl. 12,32 e. m.

Blödning kl. 1,3—1,6 e. m. på 46 kbc. blod ur högra a. carotis. Ryckningar. Respirationen, som före operation var 80, blir vid blödningen till en början hastigare, sedan långsammare och ytligare, utmynnande i ett respirationsstillestånd. Mot slutet af blödningen kännes ej hjärtat slå men höres dock tydligt. Vid infusionen återkommer respirationen omedelbart, som lösningen rinner in, och en tydlig femoralispuls kännes. Denna kännes starkast närmaste tiden efter infusionen för att sedan aftaga något i styrka.

Vid borttagandet af kanylen gled ligaturen af på den centrala stumpen af a. carotis, så att en ganska betydlig blödning uppstod, innan ligaturen å nyo hann att påläggas.

Rör sig ej vid afbindandet, ytterst slö, cornealreflexerna dock bibehållna.

Temp. före operationen 39,3°, efter ej tagen.

Kl. 1,30 e. m. Femoralispuls kännbar, oregelbunden. R. F. 57. Respirationen ansträngd. Kl. 1,40 e. m. Reser hufvudet. Kl. 1,42 e. m. Sätter sig upp. Respiration djupare, frekvens 72. Kl. 3 e. m. Lefver ännu. Cornealreflexerna tröga. Ingen femoralispuls. Kl. 3,15 e. m. *Dör!* Vikt 1485 gm.

Obduktion (kl. 6 e. m. s. d.). Från såret anmärkes, att omkring högra kärlskidan är en obetydlig blödning. Inga nerver underbundna. Vid öppnandet af buk- och brösthålorna befinnes peritoneum fuktigare än normalt, utan att man kan tala om ascites; pleuræ äfven fuktigare än vanligt. Urinblåsan innehåller 6 kbc. grumlig urin. Hjärtat litet, vänstra kammaren starkt sammandragen, högra slapp. I vänstra kammaren nästan intet blod, den högra innehåller en ringa mängd blodkoagler och mörkt tunnflytande blod. De större kärlen innehålla mörkt tunnflytande blod i ganska riklig mängd. Lungorna bleka, utan anmärkning. Lefvern blek, vattenhaltig. Njurarna bleka, fuktiga. Hjärna och ryggmärg ej undersökta.

XXXII. Försök 16/11 1898. Se sid. 65.

XXXIII. Försök 18/11 1898. *Kanin, gråspräcklig, 1907 gm. Blödning 57 kbc. = 3,15 %. Infusion 5 min. efter blödningen af 50 kbc. 40° lösning. — Död omkring 3 tim. efter blödningen (Pleuropneumonia).*

Operation börjar kl. 1,43 e. m., slutar kl. 2,30 e. m. 10 kbc. eter. Under narkosen riklig salivation.

Kl. 2,18—2,20 e. m. tappas ur a. carotis dxtr. 57 kbc. blod. 5 min. efter blödningens slut infusion i vänstra v. jugularis af 50 kbc. 40° koksaltlösning (0,9 %).

Inga ryckningar under blödningen.

Puls före blödningen 200, under densamma försvinner femoralispulsen, och mot slutet af blödningen kännes hjärtat slå blott ett och annat slag. Respirationen strax efter uppbindningen 160, under blödningen blir den ytlig och långsam, dock utan att upphöra.

Efter infusionen återkommer pulsen för att efter en stund försvinna och respirationen blir hastigare och djupare.

Vid afbindandet rör sig ej kaninen, som är ytterligt slö. Temp. före operationen 39,7°.

Kl. 2,45 e. m. Slö, ligger på sida. Cornealreflexerna bibehållna. R. F. 80. Andningen snörflande. Ingen femoralispuls. Kl. 3,30 e. m. Har satt sig upp. Kl. 6 e. m. Anträffas död.

Obduktion (samma kväll). Från såret intet att märka. Peritoneum mer fuktigt än normalt, urinblåsan tom. Lefvern blek, fuktig. Njurar bleka. Den vänstra pleurahålan innehåller en ringa mängd gult, varliknande innehåll. Vänstra lungan ej luftförande, parenkymet betydligt skört. Högra lungan tyckes större än normalt. Hjärtat slappt, vänstra kammaren blodtom, högra fylld af en ringa mängd ej koaguleradt blod.

Diagnos: *Anæmia acuta + Pleuropneumonia sin.*

XXXIV. Försök $^{18}/_{11}$ 1898. *Kanin, albinos, 1495 gm. Blödning 46 kbc. = 3,25 °/₀ af K. — Infusion 1 minut efter blödningens slut af 50 kbc. 40° koksaltlösning (0,9 °/₀). — Helsa.*

Operation börjar kl. 12,30 e. m., slutar kl. 1,05 e. m. 5 kbc. eter kl. 12,31 e. m. Ej särdeles god narkos.

Kl. 12,55—12,57 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 46 kbc. blod. Kl. 12,58—1 e. m. infunderas i högra v. jugularis 50 kbc. 40° koksaltlösning. Infusionshastighet 0,27 [1].

Under blödningen ryckningar och förlust af cornealreflexer. Femoralispulsen ej kännbar före blödingen. Respirationen före operation 48, under blödningen ytlig, långsam och oregelbunden. Efter infusionen kännes ett och annat pulsslag på femoralis. Respirationen blir hastigare, jämn och djupare. Vid aftagandet lifliga cornealreflexer. Kaninen rör sig något.

Temp. före operation 39,1°, efter ej tagen.

Kl. 1,40 e. m. Kaninen slö. Femoralispulsen kännes. R. F. 72. Kl. 2,30 e. m. Pulsen starkare. R. F. 80. Kl. 6 e. m. Ganska liflig. Dricker. Temp. 38,1°. Vikt 1447 gm.

$^{19}/_{11}$ 1370 gm. $^{20}/_{11}$ 1290 gm. $^{21}/_{11}$ 1300 gm. $^{22}/_{11}$ 1320 gm. $^{23}/_{11}$ 1325 gm. $^{28}/_{11}$ 1382 gm. $^{29}/_{11}$ 1403 gm. $^{30}/_{11}$ 1435 gm. $^{1}/_{12}$ 1405 gm. (utan föda under de föregående 8 tim.) $^{3}/_{12}$ 1467 gm. $^{6}/_{12}$ 1505 gm. Läkt p. p.

Rekonvalescenstid *18 dagar.*

XXXV. Försök $^{18}/_{11}$ 1898. *Kanin, svart och hvit, 1235 gm. Blödning 37 kbc. = 3,16 °/₀ af K. — Infusion 5 min. efter af 50 kbc. 40° 0,9 °/₀ koksaltlösning. — Död 12 dagar efter af gregarinos i lefvern.*

Operation börjar kl. 1,45 e. m., slutar kl. 2,35 e. m. Eter kl. 1,52 e. m. Ringa narkos.

Kl. 2,23—2,25 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 37 kbc. blod. Kl. 2,30 e. m. infunderas i högra v. jugularis 50 kbc. 40° 0,9 °/₀ koksaltlösning.

Under blödningen ryckningar. Pulsen väl kännbar före operationen, försvinner under blödningen. Respiration före operation 80, jämn. Under blödningen och efter densamma ytlig och oregelbunden respiration.

Efter infusionen återkommer pulsen redan, sedan 10 kbc. runnit in. Respirationen blir regelbunden och djupare.

Vid afbindandet sätter sig kaninen själf upp. Temp. före operation 39,6°.

Kl. 6 e. m. ganska liflig. Vikt 1195 gm. Temp. 40,3°. $^{19}/_{11}$ vikt 1107 gm. $^{20}/_{11}$ 1014 gm. $^{21}/_{11}$ 975 gm. $^{22}/_{11}$ 945 gm. $^{23}/_{11}$ 940 gm. $^{28}/_{11}$ 902 gm. $^{29}/_{11}$ 885 gm. $^{30}/_{11}$ 842 gm. *Dör!*

Obduktion $^{30}/_{11}$ (e. o. prof. C. G. Santesson, Stockholm). Sårtrakten utan anmärkning. Fettet mycket reduceradt. *Lungor:* Små subpleurala blödningar, i öfrigt torra, föga blodhaltiga, luftförande af likformigt elastisk konsistens. *Hjärta:* Inga blödningar. Vänstra kammaren innehåller mörkt flytande blod. Högra kammaren: blodet fullständigt koaguleradt, koaglerna delvis affärgade. Myokardiet blekt men normalt. *Lefver:* Fullsatt af gregarinhopar och till god del förstörd däraf. Vid insnitt varig vätska full af

---

[1] Då det ej särskildt angifves, är infusionshastigheten i kbc. per sekund och kg. kroppsvigt.

gregariner. I gallblasan också en tjock, gulhvit massa, bestående till största delen af gregariner. *Njurar:* Njurfettet borta. Tämligen anämiska, särskildt i papillerna. *Ventrikel:* Slemhinnan blek, inga blödningar — i öfrigt intet abnormt.

XXXVI. Försök 25/11 1898. *Kanin, svart, 1415 gm. Blödning 40 kbc. = 2,98 % af K. — Infusion 3 min. efter blödningens slut af 40 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. — Död cirka 2 1/2 tim. efter af efterblödning.*

Operation börjar kl. 1,50 e. m., slutar kl. 2,37 e. m.

Kl. 2 e. m. 3 kbc. eter, efter några minuter ytterligare 5 kbc.

Kl. 2,23—2,26 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 40 kbc. blod. Kl. 2,29—2,31 e. m. infusion i högra v. jugularis af 40 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,23.

Under blödningen ryckningar två gånger.

Pulsen på a. femoralis försvinner under blödningen. Resp. före blödningen 92, under densamma blir den ytlig och långsammare, 64.

Sedan 20 kbc. koksaltlösning infunderats, börjar en tydlig puls i a. femoralis att kännas. Pulsen försämras dock snart, tills den alldeles försvinner. Under infusionen hastig respiration, sedan lugn.

Ringa blödning ur såret, då huden syddes. En ny ligatur lades på den centrala stumpen af arteren, då blödningen antogs komma härifrån.

Vid lösbindandet kaninen ytterligt slö men rör sig dock något. Cornealreflexerna lifliga.

Temp. före uppbindningen 39,4°, strax före blödningen 37,8°, efter infusionen 37,1°.

Kl. 3 e. m. Kanin har satt sig upp. Slö. Tröga cornealreflexer. Kl. 5 e. m. *död!*

Obduktion. Likstelhet ännu ej inträdd. Vid uppklippandet af suturerna märkes en betydlig blödning, intagande främre delen af halsen. Peritoneum fuktigare än vanligt. Urinblåsan måttligt fylld. Lefvern blek, fuktig. Njurarna bleka. Lungorna bleka, fuktiga, öfverallt luftförande. Vänstra hjärtkammaren kontraherad, högra slapp. I vänstra kammaren och förmaket intet blod, i högra kammaren och förmaket dels koaguleradt, dels mörkflytande, tunt blod. I de stora kärlen ganska rikligt med mörkt, tunnflytande blod.

XXXVII. Försök 26/11 1898. *Kanin, svart, 1195 gm. Blödning 36 kbc. = 3,18 % af K. — Infusion 3 min. efter blödningens slut af 40 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 11,50 f. m., slutar kl. 12,35 e. m. 8 kbc. eter kl. 12.

Kl. 12,21—12,24 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 36 kbc. blod. Kl. 12,27—12,30 e. m. infusion i högra v. jugularis af 40 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,18.

Obetydliga ryckningar under blödningen. Femoralispulsen försvinner under densamma. Respirationen före blödningen 60, djup, efter densamma 52, ytlig.

Sedan 30 kbc. infusionsvätska runnit in, kännes femoralispulsen. Andningen blir mot slutet af infusionen hastig, efter densamma 60. Sedan infusionen afslutats, minskar femoralispulsen i styrka.

Vid aftagandet rör sig kaninen ej Inga cornealreflexer.

Temp. före operationen 39,5°, efter densamma 37,5°. Kl. 12,45 e. m. Femoralispulsen kännes. Tröga cornealreflexer. Kl. 12,47 e. m. Reser sig upp vid beröring. Kl. 1,10 e. m. Liflig, vikt 1192 gm.

$^{27}/_{11}$ 1127 gm. Temp. 39,8° $^{2}/_{11}$ 1155 gm. Temp. 39,9° (f. m.). $^{29}/_{11}$ 1145 gm. Temp. 40°. $^{30}/_{11}$ 1155 gm. $^{1}/_{12}$ 1180 gm. $^{2}/_{12}$ 1200 gm. Förbandet aftogs. Såret läkt p. p.

Rekonvalescenstid *6 dagar.*

XXXVIII. Försök $^{26}/_{11}$ 1898. *Kanin, hvit, 2090 gm. Blödning 70 kbc. = 3,35 % af K. — Infusion strax efter af 50 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. — Död 26 min efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 6,5 e. m., slutar kl. 6,57 e. m. 4 kbc. eter kl. 6,05 e m., 2 kbc. kl. 6,15 e. m.

Kl. 6,50—6,54 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 70 kbc. blod. Kl. 6,54—6,56 e. m. infusion i högra v. jugularis af 50 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,19.

Under blödningen två gånger ryckningar (ringa narkos). Femoralispulsen försvinner under blödningen. Respirationen strax efter uppbindandet 140, strax före blödningen 144, blir under densamma ytlig och oregelbunden, djupa andetag, omväxlande med korta ytliga. Mot slutet af blödningen darrningar i hela kroppen·

Efter infusionen återkommer pulsen, sedan 30 kbc. infunderats. Andningen blir djupare, regelbunden men hastig.

Cornealreflexerna efter blödningen ej fullständigt borta, lifligare efter infusionen.

Vid aftagandet rör sig kaninen och sätter sig själf upp men är ytterst slö.

Temp. före operationen 40,3°, före blödningen 38,8°, efter blödningen 37,5°.

Kl. 7,05 e. m. Ytterligt slö. Ingen femoralispuls. Cornealreflexerna svaga. Kl. 7,10 e. m. Försämras alltmer. Kl. 7,20 e. m. *Dör!*

Obduktion (strax efter). Från såret intet att märka. Peritoneum och pleuræ fuktiga. Lefvern blek, f. ö. utan anmärkning. Lungorna bleka öfverallt luftförande. Hjärtat slappt. Vänstra kammaren innehåller obetydligt koagler. Högra kammaren innehåller en del blodkoagler, blandade med tunt, vattnigt, mörkrödt blod. De stora kärlen innehålla en ringa mängd tunt blod. Njurarna anämiska.

XXXIX. Försök $^{28}/_{11}$ 1898. *Kanin, brun och hvit, 2075 gm. Blödning 59 kbc. = 3 % af K. — Infusion 2 min. efter blödningens slut af 60 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 1,15 e. m., slutar kl. 2,05 e. m. 5 kbc. eter kl. 1,15 e. m., 2 kbc. kl. 1,28 e. m.

Kl. 1,51—1,54 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 59 kbc. blod. Kl. 1,56—1,59 e. m. infunderas i högra v. jugularis 60 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,16.

Under blödningen ryckningar.

Puls före blödningen kännbar, efter densamma ej. Respirationen strax efter uppbindningen 72, efter blödningen blir den ytlig och hastig.

Efter infusionen blir respirationen lugnare. Pulsen återvänder, sedan 30 kbc. runnit in. Cornealreflexerna, som efter blödningen voro borta, återkomma en stund efter infusionen.

Temp. före operation 38,6°, vid slutet af densamma 36,6°.

Under läggandet af suturerna reagerar kaninen. Sätter sig upp vid afbindandet och går omedelbart efteråt omkring. Kl. 2,30 e. m. Fortfarande ganska liflig. Vikt 2070 gm. (Har haft öppning).

$^{29}/_{11}$ Liflig. 1955 gm. Temp. (f. m.) 39°. $^{30}/_{11}$ Liflig. 1885 gm. Temp. (f. m.) 39,1°. $^{1}/_{12}$ 1860 gm. $^{2}/_{12}$ 1900 gm. $^{3}/_{12}$ 1875 gm. $^{5}/_{12}$ 1900 gm. Förbandet aftages. Såret läkt p. p. $^{7}/_{12}$ 1900 gm. $^{9}/_{12}$ 1860 gm. $^{11}/_{12}$ 1950 gm. $^{14}/_{12}$ 1930 gm. $^{19}/_{12}$ 2080 gm.

Rekonvalescenstid max. *21 dagar.*

XL. Försök $^{28}/_{11}$ 1898. *Kanin, svart och hvit, 1220 gm. Blödning 35 kbc. = 3,03 % af K. — Infusion 3 min. efter blödningens slut af 40 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 6,45 e. m., slutar kl. 7,15 e. m. 10 kbc. eter kl. 6,45 e. m.

Kl. 7,02—7,05 e. m. tappades ur högra a. carotis 35 kbc. blod = 3,03 % af K.

Kl. 7,08—7,10 e. m. infunderades i vänstra v. jugularis 40 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,27.

Ingen ryckning under blödningen.

Pulsen å femoralis väl kännbar före blödningen, efter densamma borta. Respirationen före blödningen 64, jämn och djup. Efter blödningen respirationsstillestånd, som varade tills infusionen började.

Efter infusionen återkommer pulsen för att åter om en kort stund försvinna. Respirationsstillståndet afbrytes af infusionen och öfvergår i början till en hastig och ansträngd men sedan lugn andning (under slutet af infusionen).

Temp. före och efter operationen 39,1°—36,6°.

Rör sig något vid aftagandet, ingen femoralispuls. Cornealreflexerna återkomna.

Kl. 7,17 e. m. R. F. 84. Kl. 7,25 e. m. Femoralispulsen börjar kännas. Kl. 8,5 e. m. Slö. Femoralispulsen kännes. Resp. 72, lugn och jämn. Cornealreflexerna tröga.

$^{29}/_{11}$ Liflig. Äter och dricker. 1155 gm. $^{30}/_{11}$ 1110 gm. Temp. 39,1°. $^{1}/_{12}$ 1125 gm. $^{2}/_{12}$ 1120 gm. $^{3}/_{12}$ 1180 gm. $^{5}/_{12}$ 1235 gm. Läkning p. p. Suturerna uttagas.

Rekonvalescenstid max. *7 dagar.*

XLI. Försök $^{29}/_{11}$ 1898. *Kanin, mörkt gråspräcklig, 1355 gm. Blödning 32 kbc. = 2,39 % af K. — Infusion 3 min. efter blödningens slut af 50 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 2,06 e. m., slutar kl 2,57 e. m. Kl. 2,15 e. m. 5 kbc. eter. Kl. 2,25 e. m. likaså 5 kbc.

Kl. 2,38—2,45 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 32 kbc. blod. (Det var meningen att taga mera (39 kbc.), men koagulationen i kanylen hindrade detta).

Kl. 2.48—2,50 e. m. infunderas i högra v. jugularis 50 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,30.

Ryckningar. Pulsen försvinner under blödningen, återvänder vid infusionen. R. F. före blödningen 64, efter densamma 44, kl. 2,55 e. m., 5 min. efter infusionens slut, 80.

Temp. före operation 39,6°, före blödningen 38°, vid operationens slut 36,6°.

$^{30}/_{11}$ Liflig. 1275 gm. Temp. 39,5°. $^{1}/_{12}$ 1290 gm. $^{2}/_{12}$ 1280 gm. $^{3}/_{12}$ 1335 gm. $^{5}/_{12}$ 1340 gm. $^{7}/_{12}$ 1400 gm. Såret läkt. Suturerna uttagas.

Rekonvalescenstid *8 dagar.*

XLII. Försök $^{29}/_{11}$ 1898. *Kanin, svart, 1475 gm. Blödning 42 kbc. = 3,00 % af K. — Infusion 3 min. efter blödningens slut af 50 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 6,26 e. m., slutar kl. 7,10 e. m. 3 kbc. eter kl. 6,37 e. m.

Kl. 6,56—6,59 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 42 kbc. blod. Kl. 7,02—7,05 e. m. infusion i högra v. jugularis af 50 kbc. 42° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,19.

Ryckningar. Femoralispulsen ej kännbar efter blödningen, återkommer med infusion. R. F. strax efter inträdd narkos 72. Mot slutet af blödningen inträdde ett respirationsstillestånd, som dock öfvergick i tämligen långsam andning vid slutandet af arteren. Under infusionen hastigare andning.

Temp. före operation 39,5°, strax före blödningen 38,3°, efter operationen 37,6°.

Vid aftagandet sätter sig kaninen själf upp. Femoralispulsen svag, cornealreflexerna lifliga. Under de följande minuterna ligger kaninen stilla med djup, något ansträngd andning, frekvens 72.

Kl. 7,20 e. m. Sätter sig upp.

$^{30}/_{11}$ Liflig. Har ätit och druckit. Vikt 1445 gm. Temp. 39,3°. $^{1}/_{12}$ 1320 gm. $^{2}/_{12}$ 1330 gm. $^{3}/_{12}$ 1335 gm. $^{6}/_{1}$ 1415 gm. $^{7}/_{1}$ 1450 gm.

Rekonvalescenstid *8 dagar.*

XLIII. Försök $^{30}/_{1}$ 1898. *Kanin, svart och hvit, 1370 gm. Blödning 46 kbc. = 3,34 % af K. Infusion af 50 kbc. 43° 0,9 % koksaltlösning 2 min. efter blödningens slut. — Helsa.*

Operation börjar kl. 12,47 e. m., slutar kl. 1,30 e. m. 5 kbc. eter kl. 12,56 e. m.

Blödning kl. 1,19—1,20 e. m. på 46 kbc. blod ur vänstra a. carotis. Infusion kl. 1,22—1,26 e. m. af 50 kbc. 43° 0,9 % koksaltlösning.

Under blödningen ryckningar och kramp. Respirationen strax efter uppbindandet 140, strax före blödningen 104; efter blödningen inträder ett resp.-stillestånd, som dock före infusionen öfvergår i oregelbunden andning. Efter infusionen regelbunden andning, 104.

Femoralispulsen på denna kanin ovanligt stark, försvinner vid blödningen, återkommer vid infusionen.

Cornealreflexerna ej borta under blödningen.

Vid lösbindandet sätter sig kaninen själf upp. Cornealreflexer lifliga. Femoralispulsen tydligt kännbar.

Kl. 1,40 e. m. R. F. 108. Puls kraftig. Kl. 1,55 e. m. Femoralispulsen kännes, fast svagare. Kl. 2,15 e. m. Sitter uppe. Kl. 2,20 e. m. Vikt 1370 gm. Kl. 8 e. m. Har ätit och druckit.

$^1/_1$ 1305 gm. Temp. 39°. $^2/_1$ 1250 gm. $^3/$ 1230 gm. $^5/_2$ 1265 gm. $^7/_2$ 1360 gm. Exophthalmus å höger öga. $^9/_{12}$ 1380 gm. Exophthalmus kvarstår. Läkt p. p.

Rekonvalescenstid *9 dagar.*

XLIV. Försök $^1/_{12}$ 1898. *Kanin, hvit och gråbrun, 1357 gm. Blödning 41 kbc. = 3,19 % af K. — Infusion 2 min. efter af 50 kbc. 41° 0,9 % koksaltlösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 1,23 e. m., slutar kl. 2,05 e. m. 6 kbc. eter kl. 1,30 e. m. (God narkos).

Kl. 1,52—1,56 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 41 kbc. blod. Kl. 1,58—2,01 e. m. infunderas i högra v. jugularis 50 kbc. 41° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastigheten 0,30.

Under blödningen inga ryckningar. R. F. vid uppbindningen 138, strax före blödningen 104, efter densamma 60, ytlig; efter infusionen kl. 2,04 e. m. 88. Puls kännes ej å a. femoralis, sedan cirka 15 kbc. blödt; återkommer, sedan 25 kbc. infunderats.

Cornealreflexer ej förefintliga före blödningen (narkosen).

Temp. före operationen 39,1°, före blödningen 38,2°, vid operationens slut 37°.

Vid aftagandet rör sig kaninen något. Cornealreflexerna lifliga. Femoralispulsen kännes tydligt. Kl. 2,15 e. m. Pulsen betydligt svagare. Kl. 2,20 e. m. Sätter sig upp. Kl. 3,10 e. m. Sitter upp, slö. Kl. 6 e. m. Ligger stilla, ej fullt så slö. Femoralispulsen tydlig. Vikt 1370 gm. Kl. 8 e. m. Liflig, äter och dricker.

$^2/_{12}$ 1290 gm. Temp. 38,0°. $^3/_{12}$ 1330 gm. $^5/_{12}$ 1365 gm. Suturerna uttogos. Såret läkt p. p.

Rekonvalescenstid *3 dagar.*

XLV. Försök $^2/_{12}$ 1898. *Kanin, svart, 1495 gm. Blödning 46 kbc. = 3,24 % af K. — Infusion omedelbart af omkring 50 kbc. 0,9 % koksaltlösning. — Död 46 min. efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 1,45 e. m., slutar kl. 2,33 e. m. 5 kbc. eter kl. 1,58 e. m.

Kl. 2,20—2,24 e. m. tappas ur vänstra a. carotis 46 kbc. blod. Omedelbart efter (kl. 2,24—2,28 e. m.) infusion i högra v. jugularis af omkring 50 kbc. 40° 0,9 % koksaltlösning. (Kautschukröret gled under infusionen af från ansattsröret, så att en mindre mängd koksaltlösning förspilldes).

Under blödningen ryckningar. R. F. före blödningen 68. Andningen under blödningen ytlig och hastig, så småningom öfvergående i ett respirationsstillestånd, efterföljdt af några långsamma, djupa, pipande andetag (terminala). Nu underbands arteren och infusionen började. Vid infusionen nästan omedelbart en hastig, i början oregelbunden, sedan regelbunden andning. R. F. efter infusionen 136.

Pulsen kännes svagt efter uppbindandet, stundom kännes den ej. Efter blödningen kännes den icke alls. Vid infusionen återkommer den betydligt

starkare än förut, sedan 25 kbc. infunderats, och är, under det infusionen varar samt en kort stund efter, full och regelbunden för att åter försvinna.

Temp. före operation 39,3°, före blödningen 36,8, vid operationens slut 36,8°.

Vid aftagandet sätter sig kaninen upp. Ingen femoralispuls. Cornealreflexerna lifliga.

Kl. 2,40 e. m. Ligger slö. Ingen femoralispuls. Cornealreflexerna trögare. En hastig respiration, omkring 140. Kl. 2,47 e. m. R. F. 136. Kl. 3,10 e. m. Dör!

Obduktion (strax efter). Från såret intet att märka. Peritoneum fuktigare än normalt. Lefvern blek, brun. Njurarna bleka, f. ö. utan anmärkning. Lungorna och trachea med larynx uttagas i ett sammanhang. I larynx en mindre mängd slem. Vänstra lungan betydligt mindre än normalt (cirka 1/2 af den vanliga storleken), till färgen rödbrun och gul med schatteringar däremellan, gifvande det hela ett marmoreradt utseende. Ingen luftkuddighet; vid insnitt i densamma kan ej någon luft utpressas. Högra lungan betydligt blek, uppblåst. Vid snitt i densamma kan öfverallt en ringa mängd lufthaltig vätska utpressas. Hjärtat till alla delar slappt, innehåller ej något blod. De stora kärlen innehålla ringa mängd blod.

Diagnos: Anæmia acuta + Atelectasis pulmonis sin. + Emphysema pulmonis dxtr.

XLVI. Försök 3/12 1898. *Kanin, gråspräcklig, 1445 gm. Blödning 46,5 kbc. = 3,10 % af K. — Infusion strax efter af 50 kbc. 0,9 % koksaltlösning 43° — Helsa.*

Operation börjar kl. 1,47 e. m., slutar kl. 2,37 e. m. 6 kbc. eter kl. 2 e. m. samt kl. 2,30 e. m.

Blödning. Ur vänstra a. carotis tappas 46,5 kbc. blod kl. 2,27—2,30 e. m. Infusion omedelbart efter kl. 2,30—2,33 e. m. i högra v. jugularis af 50 kbc. 43° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,19.

Under blödningen ryckningar flere gånger.

R. F. vid början af operation 90, strax före blödningen 100. Under blödningen respirationen svår att iakttaga till följd af de många ryckningarna. Mot slutet af blödningen ett långt respirationsstillestånd, följdt af cirka 3 långdragna, pipande inspirationer af terminal typ. Nu infunderas koksaltlösningen och en jagande hastig respiration började. Sedan saltvatteninfusionen afslutats, inträdde lugnare andning, så att respirationen vid aftagandet var 68.

Pulsen före blödningen är väl kännbar, tämligen stark. Efter blödningen ingen puls i femoralis. Pulsen blir dock tydlig och stark vid infusionen men håller sig ej länge. Redan vid aftagandet ingen femoralispuls.

Vid lösbindandet sätter sig kaninen själf upp. Cornealreflexerna tröga.

Temp. före operation 39,1°, före blödningen 37,3°, vid operationens slut 36,1°.

Kl. 3 e. m. Kaninen sitter upp. Ser slö ut. En svag femoralispuls kännes. R F. 60. Kl. 3.15 e. m. R. F. 72. Femoralispulsen kan ej kännas. Sitter uppe. Cornealreflexerna tröga. Slö. Kl. 3,20 e. m. Femoralispulsen kännes åter. Kl. 3,30 e. m. Börjar att gå omkring helt litet. Kl. 6 e. m. Ganska liflig. Dricker med begärlighet vatten. Vikt 1433 gm.

$^{4}/_{12}$ Ganska liflig, har druckit mycket. Vikt 1400 gm Temp. 39° (morg.). Nedflyttas i källaren. Exophthalmus å höger öga (den sida där venen är underbunden). $^{8}/_{1}$ Temp. 39,1° (morg.). 1270 gm. $^{7}/_{12}$ Exophthalmus. 1280 gm. $^{10}/_{12}$ Exophthalmus. 1355 gm. Läkt p. p. $^{11}/_{12}$ Exophthalmus. 1375 gm. $^{14}/_{12}$ Exophthalmus. 1380 gm.

XLVII. Försök $^{6}/_{12}$ 1898. *Kanin, hvit, 1695 gm. Blödning 55 kbc. = 3,42 % af K. — Infusion omedelbart efter af 50 kbc. 43° 0,9 % koksaltlösning. Död under följande natt.*

Operation börjar kl. 6,26 e. m., slutar kl. 7,09 e. m. 10 kbc. eter kl. 6,37 e. m.

Blödning. Kl. 6,57—7,00 e. m. tappas ur a carotis sin. 55 kbc. blod = 3,42 % af K. Infusion kl. 7—7,03 e. m. i v. jugularis dxtr. af 50 kbc. 43° 0,9 % koksaltlösning. Infusionshastighet 0,16.

Under blödningen oupphörligt ryckningar; sedan respirationen afstannat, upphörde dock dessa.

R. F. var strax efter uppbindningen 124 och strax före blödningen 104; efter ett oregelbundet andningstillstånd inträdde respirationspaus. Detta följdes af några långdragna, pipande inspirationer. Nu, sedan den åstundade mängden blod erhållits, tillslöts arteren och infusionen begynte. De långdragna respirationerna upphörde, och efter en kort andningspaus började en hastig andning, som vid aftagandet var 100, lugn.

Pulsen före operationen väl kännbar, likaså före blödningen. Den försvinner under blödningen men återkommer före respirationen under infusionen. Försvinner dock snart, sedan denna afslutats, så att vid aftagandet ingen femoralispuls kännes.

Temp. vid uppbindningen 39,6°, före blödningen 38,8°, vid afbindandet 38,1°.

Vid aftagandet sätter sig kaninen upp. Ingen femoralispuls. Cornealreflexerna tröga. Kl. 7,35 e. m. Cornealreflexerna lifligare. R. F. 116. Kaninens oro tillåter ej, att man känner honom på pulsen. $^{7}/_{12}$ Anträffas död och likstel på morgonen.

Obduktion. Från sårtrakten ingenting annat att märka än en lindrig blodfärgning i väfnaderna omkring såret.

Den högra brösthalfvan betydligt större än den vänstra. I peritonealhålan större fuktighet än normalt Lefvern blek, fuktig. Njurarna bleka. Mjälten utan anmärkning. Vid uppklippning af bröstkorgshalfvans öfre del en ansamling af sangvinopurulent, tunt innehåll. Denna vätska intager spetsen af bröstkorgshalfvan och når ned till 3:dje refbenet samt är afkapslad från den öfriga pleurahålan. Lungorna lifligt injicierade utan blödningar. För känseln äro de öfverallt luftkuddiga. Vid snitt i dem utrinner öfverallt en riklig mängd af en luftskummig vätska. *Larynx* fullständigt utfylldt af luftskummig vätska; trachea nästan fylld däraf. *Hjärtat.* Vänstra kammaren något sammandragen, innehåller en ringa mängd koagler, i högra förmaket likaledes en ringa mängd koaguleradt blod. Högra kammaren slapp, innehåller rikligt med blodkoagler, likaså högra förmaket. De stora kärlen innehålla en ej ringa mängd tunt, vattnigt blod.

Diagnos: Empyema pleuræ + Oedema pulmonum.

XLVIII. Försök $^{29}/_{12}$ 1898. Se sidan 65.

C. Intravenösa infusioner med Göthlins lösning.

Försök XLIX. 4/3 1901. *Kanin, brun, 2360 gm. Blödning på 73 kbc. (76,55 gm.) blod = 3,26 % (3,24 %) af K. — 7 min. efter blödningens slut intravenös infusion af 100 kbc. Göthlins lösning. — Helsa.*

Operation börjar kl. 10,45 f. m., slutar kl. 11,45 f. m. Eter före incisionen.

Kl. 11,25—11,28 f. m. blödning ur högra a. carotis på 73 kbc. (76,55 gm.) blod = 3,26 % (resp. 3,24 % af K.).

Kl. 11,35—11,40 f. m. infusion af 100 kbc. Göthlins lösning. I = 0,14.

Strax efter uppbindningen P. 200, före blödningen > 200. Under blödningen försvinner femoralispulsen, sedan 30 kbc. blod tappats. Under infusionen återvänder pulsen, så att den vid infusionens slut är 212, jämn och kraftig.

R. F. strax efter uppbindandet 80, likaså strax före blödningen. Under densamma blir resp. ytlig, men samma frekvens bibehålles. Under infusionen blir resp. djupare. R. F. efter infusionen 68.

Under blödningen ryckningar. Cornealreflexerna under hela försöket bibehållna.

Vid lösbindandet sätter sig kaninen upp, slö.

Kl. 12 midd. resp. tämligen djup, 64. Puls liten, kan ej räknas. Cornealreflexerna kvarstå. Kaninen sitter upp.

Kl. 12,30 e. m. Ser ganska pigg ut. Puls 228, något bättre än förut. R. F. 58.

Kl. 1 e. m. Puls som förut. R. F. 56.

Kl. 1,30 e. m. Puls 216. Sitter upp.

Kl. 1,40 e. m. Kaninen ligger. R. F. 116.

Kl. 2 e. m. Resp. oregelbunden, 128. Vill gärna somna till. Resp. förbättras till 97, då han väckes upp.

Kl. 3 e. m. Puls mer än 200, oregelbunden. Resp. regelbunden, 120.

Kl. 5,30 e. m. Puls rinnande, oräknelig. R. F. omkring 80. Sitter upp, dricker gärna.

5/3 kl. 3 e. m. Liflig. Puls mer än 200. R. F. 40.

6/3. Väger 2070 gm. Liflig. Vänstersidig exophthalmus. Puls 180. R. F. 40.

7/3. 2010 gm. 8/3 1880 gm. 9/3 1835 gm. 11/3 1950 gm.

Sammanfattning. Blodförlusten i detta försök ligger inom gränsen för den absolut dödliga blödningen. Symtomen efter blödningen visa dock inga historiska moment. Oaktadt infusionen gifves först 7 min. efter blödningens slut, se vi resp. blott omtalas såsom ytlig men af samma frekvens som förut. Ungefär 2 tim. efter blödningens slut är kaninens tillstånd under 1 1/2 tim. ytterst kritiskt med dålig puls och hastig resp. samt benägenhet för somnulens. Kaninen öfvervinner dock detta kritiska stadium och tillfrisknar småningom.

L. Försök 9/3 1901. Se sid. 66.

LI. Försök 9/3 1901. Se sid. 67.

D. Försök med subkutan infusion.

LII. Försök $^{24}/_{1}$ 1901. *Kanin, hvit, 2390 gm. Blödning 63 kbc. = 2,78 % af K. — Subkutan infusion. — Helsa.*

Operation börjar kl. 6,54 e. m., slutar kl. 7,20 e. m. Eter genast. Strax efter uppbindandet puls omkring 200. R. F. 100.

Kl. 7,10—7,13 e. m. Blödning ur högra a. carotis på 63 kbc. blod = 2,78 % af K. Femoralispulsen försvinner. Andningen blir ytligare. Inga ryckningar.

Kl. 7,15 e. m. Injektion i underhudsbindväfven å buken af 60 kbc. 0,9 % NaCl-lösning 37°.

Vid afbindningen rör sig ej kaninen. Cornealreflexer bibehållna.

Kl. 7,30 e. m. Femoralispulsen återkommen.

Kl. 7,40 e. m. Kaninen söker resa på hufvudet.

Kl. 7,50 e. m. NaCl-lösningen till stor del resorberad.

Kl. 7,55 e. m. Kaninen går omkring. Lösningen fullständigt resorberad.

Kl. 8 e. m. Äter ej framsatt föda.

LIII. Försök $^{28}/_{1}$ 1901. *Kanin, svart. 2930 gm. Blödning 84 kbc. = 3,02 % af K. 2 subkutana injektioner. — Dör 1 t. 20 min. efter blödningen.*

Operation börjar kl. 5,55 e. m., slutar kl. 6,35 e. m. Kaninen får då och då eter, inalles 10 kbc.

Efter uppbindningen puls omkring 200, ojämn, R. F. 104.

Kl. 6,25—6,28 e. m. Blödning ur vänstra a. carotis på 84 kbc. blod = 3,02 % af K. Femoralispulsen försvann, då ungefär 30 kbc. afrunnit. Vid 50 kbc. blodförlust ryckningar. Respirationen i början hastig; efter ryckningarna dock småningom långsammare och allt ytligare.

Kl. 6,30 e. m. subkutan injektion å 2 olika ställen af buken af 40 kbc.

Någon förändring i kaninens tillstånd efter injektionen kan ej iakttagas.

Sedan såret hopsytts, lösbindes kaninen kl. 6,35 e. m. Kaninen är mycket dålig, rör sig ej. cornealreflexerna dock bibehållna. Respiration kort och ytlig, R. F. 80.

Kl. 6,45 e. m. En ny subkutan injektion på 40 kbc.

Kl. 7,45 e. m. Cornealreflexerna försvunna. Kl. 7,48 e. m. dör kaninen.

Obduktion. Negativ. Vid insnitt å de ställen, där NaCl-lösningen gifvits, är väfnaden betydligt infiltrerad af vätska. Man kan ej få någon uppfattning, om något hunnit resorberas.

LIV. Försök $^{29}/_{1}$ 1901. *Kanin. gråbrun, 1990 gm. Blödning på 67 kbc. = 3,55 % af K. Subkutan injektion — Död genast.*

Operation börjar kl. 6,48 e. m., slutar kl. 7,15 e. m. 6 kbc. eter genast. Efter uppbindandet puls oräknelig, R. F. 100.

Vid försök att införa kanyl i den högra a. carotis gick denna utaf. Blödning ur vänstra a. carotis kl. 7,03—7,10 e. m. pa 67 kbc. = 3,55 % af K. Fe-

moralispulsen försvann, sedan cirka 30 kbc. blod afrunnit. Andningen blir långsammare och ytligare. Inga ryckningar.

Strax efter blödningens slut injicierades 80 kbc. 45° 0,9 % NaCl-lösning subkutant å buken. Genom massage sökte man sprida vätskan så mycket som möjligt. Då injektionen gifves, har redan respirationsstilleständ inträdt. Strax efter injektionens slut började terminalandning. Vid aftagandet kl. 7,15 e. m. är kaninen död.

Obduktion Från såret intet att märka. Infusionsvätskan kvarstår som ett utbredt ödem i underhudsbindväfven omkring injektionsstället.

LV. Försök 31/1 1901. *Kanin, svart och hvit, 1867 gm. Blödning på 56 kbc. = 3,11 % af K. Subkutan injektion. Död 21 min. efter blödningens slut.*

Operation börjar kl. 5,52 e. m., slutar kl. 6,25 e. m. 5 kbc. eter. Efter uppbindandet puls 80. R. F. 130.

Kl. 6,18—6,19 e. m. Blödning ur vänstra a. carotis (den högra gick under preparationen af) på 56 kbc. blod = 3,11 % af K. Femoralispulsen försvinner. Ryckningar. Respirationen blir ytligare och långsammare.

Strax efter blödningens slut subkutan injektion å buken af 80 kbc. 0,9 % NaCl-lösning, 40° varm. Ingen förändring af tillståndet efter injektionen. Respirationen efter injektionen ytlig, R. F. 60.

Vid lösbindandet kl. 6,25 e. m. söker kaninen sätta sig upp. Cornealreflexerna under hela försöket bibehållna.

Kl. 6,35 e. m. R. F. 40; ingen puls kännes. Cornealreflexer borta.

Kl. 6,40 e. m. dör kaninen efter en allt långsammare andning.

Obduktion strax efter. NaCl-lösningen ej resorberad. För öfrigt negativt.

LVI. Försök 1/2 1901. *Kanin, grå, 1312 gm. Blödning på 34 kbc. = 2,73 % af K. Subkutan injektion under terminalandning. Död genast.*

Operation börjar kl. 5,35 e. m., slutar kl. 6 e. m. 2 kbc. eter.

Efter uppbindandet puls oregelbunden, omkring 150, R. F. 120.

Blödning kl. 5,60 e. m. ur vänstra a. carotis på 34 kbc. = 2,73 % af K. Femoralispulsen försvinner. Sträckkramp. Andningen antager snart terminal typ efter ett respirationsstilleständ. Under terminalandningen infusion af 40 kbc. 38° 0,9 % NaCl-lösning utan någon synbar verkan. Kaninen dör kl. 6 e. m.

Obduktion (strax efter). Såret utan anmärkning. Lösningen ej resorberad. Högra hjärthalfvan utfylld af delvis koaguleradt blod. Lefvern genomsatt af ganska talrika gregarinhärdar, anämisk. Njurarna anämiska, dock ej i nämnvärdt hög grad. Lungorna anämiska, dock ej i så hög grad.

LVII. Försök 1/2 1901. *Kanin, grå och hvit, 1420 gm. Blödning på 42 kbc. = 3,12 % af K. Subkutan injektion. Död 12 min. efter blödningen.*

Operation börjar kl. 6,35 e. m., slutar kl. 7,05 e. m. 6 kbc. eter. Vid operationens början puls 180, R. F. 82.

Blödning kl. 6,55—6,58 e. m. ur vänstra a. carotis på 42 kbc. = 3,12 % af K. Inga ryckningar. Femoralispulsen försvinner. Andningen blir ytligare och langsammare.

Kl. 7 e. m. Injektion af 80 kbc. 45° 0,9 % NaCl-lösning i underhudsbindväfven å buken. Strax efter infusionen upphör andningen, och vid aftagandet kl. 7,05 e. m. kännes hjärtat slå 120 slag. Inga cornealreflexer.

Kl. 7,10 e. m. Dör.

Obduktion. Säret utan anmärkning. Koksaltlösningen ej resorberad. Lefver och njurar anämiska, lefvern med rikliga gregarinhärdar. Bukhålans kärl innehålla en ringa mängd blod. Lungorna anämiska. Ur hjärtat och v. cava inferior tömmas inalles 7 kbc. blod.

LVIII. Försök 2/2 1901. *Kanin, grå, 1585 gm. Blödning på 53 kbc. = 3,52 % af K. Subkutan injektion. Död 14 min. efter blödningen.*

Operation börjar kl. 5,35 e. m., slutar kl. 6 e. m. 5 kbc. eter.

Vid operationens början puls 200, R. F. 84.

Blödning ur högra a. carotis på 53 kbc. blod = 3,52 % af K.

Kl. 5,54—5,56 e. m. Sedan cirka 30 kbc. afrunnit, ingen femoralispuls. Ryckningar. Andningen blir ytlig och ytterligt hastig. Subkutan injektion i bukunderhudsbindväfven af 80 kbc. 45° NaCl-lösning. Ingen synlig verkan. Vid lösbindandet kl. 6 e. m. ytlig, hastig resp. Ingen femoralispuls. Cornealreflexer bibehållna.

Kl. 6,05 e. m. Försöker sätta sig upp men orkar ej. R. F. omkring 120. Mycket ytlig andning. Cornealreflexer kvar.

Kl. 6,10 e. m. Under de sista 5 min. har kaninen upprepade gånger försökt att sätta sig upp, slutligen krampanfall med opisthotonus. Cornealreflexerna nu försvunna. Terminalliknande andning börjar.

Kl. 6,14 e. m. Död.

Obduktion. Säret utan anmärkning. Lösningen ej resorberad. Peritonealhålan af normal fuktighet. Njurar anämiska, likaså lefvern, dock ej i så hög grad som njurarna. I lefvern spridda gregarinhärdar. Lungorna bleka. Hjärtat och lungorna uttogos i ett, sedan alla till- och afförande kärl blifvit underbundna. Vänstra hjärthalfvan innehåller 2 gm. blod, högra 2,45 gm. Aorta ej blodtom, vena cava inferior fylld af blod. Ljudspringan fri.

LIX. Försök 4/2 1901. *Kanin. grå och hvit, 1352 gm. Blödning på 39 kbc. blod = 3,01 % af K. Subkutan saltvatteninjektion. — Helsa.*

Operation börjar kl. 5,55 e. m., slutar kl. 6,22 e. m. 4 kbc. eter. Strax efter uppbindandet puls 180. R. F. 140.

Blödning kl. 6,15—6,17 e. m. på 39 kbc. blod = 3,04 % af K. Femoralispulsen upphörde, sedan ungefär 30 kbc. afrunnit. Resp. blir mycket ytlig och hastig.

Injektion kl. 6,20 e. m. af 80 kbc. 32° 0,9 % NaCl-lösning. Strax efter ryckningar.

Kaninen rör på sig vid aftagandet kl. 6,22 e. m. Cornealreflexerna bibehållna.

Kl. 6,30 e. m. R. F. 120. Ingen femoralispuls. Cornealreflexer bibehållna.

Kl. 6,35 e. m. En svag, oregelbunden puls å femoralis.

Kl 6,40 e. m. Koksaltlösningen ej fullt resorberad.

Kl. 7,15 e. m. Koksaltlösningen fullt resorberad. Kaninen sitter upp, men förhåller sig stilla.

Kl. 8,30 e. m. Kaninen ser lifligare ut, rör sig dock ej.

$^{5}/_{2}$. Liflig.

LX. Försök $^{11}/_{2}$ 1901. *Kanin, grå och hvit, 1265 gm. Blödning 37 kbc. = 3,07 % af K. Subkutan saltvatteninjektion. — Helsa.*

Operation börjar kl. 6,52 e. m., slutar kl. 7,20 e. m. 6 kbc. eter.

Vid operationens början puls 160—170. R. F. 74.

Blödning kl. 7,15—7,17 e. m. på 37 kbc. blod = 3.07 % af K. Puls och R. F. strax före blödningen omkring 200, 120. Under blödningen inga ryckningar. Resp. blir under blödningen först långsam, sedan alltjämt ökad i frekvens. Pulsen å femoralis försvinner.

Kl. 7,18 e. m. Subkutan injektion i bukhuden af 80 kbc. 40° 0,9 % NaCl-lösning.

Kl 7,20 e. m. Skrik och ryckningar. Lösbindes genast. Inga cornealreflexer. R. F. 140. Såret sys, sedan kaninen tagits från operationsbordet, utan att kaninen det minsta reagerar.

Kl. 7,27 e. m. R. F. > 150. Ingen puls. Inga cornealreflexer.

Kl. 7,35 e. m. Cornealreflexer återkomma. R. F. omkring 200. Andningen mycket ytlig; den pålagda handen känner ej respirationsrörelserna å femoralis.

Kl. 7.45 e. m. Pulsen återkommen, 180. R. F. 150. Koksaltlösningen delvis resorberad.

Kl. 7,50 e. m. Kaninen söker sätta sig upp.

Kl. 8 e. m. Infusionslösningen kvarstår såsom ett lätt hoptryckbart, ungefär 1 cm. tjockt ödem i bukväggen. Puls 160—170, stundom något oregelbunden.

Kl. 8,10 e. m. Lösningen synes fullständigt resorberad. Kaninen sätter sig upp.

$^{12}/_{2}$ kl. 9 f. m. Kaninen ser kry ut. Vikt 1212 gm.

LXI. Försök $^{12}/_{2}$ 1901. *Kanin, grå och hvit, 1430 gm. Blödning på 33,5 kbc. blod = 3,28 % af K. Subkutan saltvatteninjektion. Död 21 min. efter blödningen.*

Operation börjar kl. 5,52 e. m., slutar kl. 6,20 e. m. 7 kbc. eter. Strax efter uppbindandet P. 160, något ojämn. R. F. 100. Före blödningen P. omkring 200, R. F. 100.

Kl. 6,11—6,13 e. m. blödning ur vänstra a. carotis på 44,5 kbc. blod = 3,28 (3,29)[1] % af K. Pulsen försvinner vid omkring 30 kbc. blodförlust. Resp. blir ytligare. Vid 35 à 40 kbc. blodförlust ryckningar.

Kl. 6,14 e. m. Injektion af 80 kbc. 41° 0,9 % NaCl-lösning. Kaninen lösbindes kl. 6,20 e. m., är då utan puls och cornealreflexer. Resp. 100, ytlig.

Kl. 6,23 e. m. Vill kaninen sätta sig upp, men orkar icke.

---

[1] 3,29 är den siffra, som erhållits genom direkt vägning af det afrunna blodet.

Kl. 6,26 e. m. Cornealreflexerna återkomma. Strax efter började försämring. Resp. går ned till 40 i min. med ett och annat sugande andetag. Kaninen får ett krampanfall, och efter en respirationspaus börjar terminalandning. Kaninen dör kl. 6,34 e. m.

Obduktion (samma afton). Såret utan anmärkning. Koksaltlösningen ej resorberad. Peritonealhålan fuktigare än normalt. Obetydlig kärlfyllnad, vena cava sammanfallen, innehåller en mindre mängd blod. Aorta tom. Njurarna anämiska, likaså lefvern. I det senare organet talrika gregarinhärdar. Vänstra hjärthalfvan nästan blodtom, högra hjärthalfvan fylld af dels koaguleradt, dels tunnflytande mörkt blod. Lungorna bleka, dock något cyanotiska. Under pleura ganska talrika blödningar ända till knappnålshufvudstora. Lungorna öfverallt luftförande, dock ej rikligt. Intet ödem. Ljudspringan fri, i trachea hyperämi.

LXII. Försök $^{13}/_{2}$ 1901. *Kanin. hvit. 1676 gm. Blödning på 49,5 kbc. = 3,12 % af K. Subkutan saltvatteninjektion. Dör 2 dygn efter i diarré.*

Operation börjar kl. 6,36 e. m., slutar kl. 7,05 e. m. 4 kbc. eter. Strax efter uppbindandet puls 180–200. R. F. 72. Före blödningen kännes ej någon puls.

Kl. 6,55–6,59 e. m. blödning ur vänstra a. carotis på 49,5 kbc. blod = 3,12 % af K. Inga ryckningar. Andningen blir ytlig och långsam.

Kl. 7 e. m. injektion af 80 kbc. 0,9 % NaCl-lösning. Vid lösbindandet kl. 7,05 e. m. cornealreflexerna bibehållna.

Kl. 7,15 e. m. Kaninen ligger slö. Cornealreflexer finnas. Ingen puls. R. F. 96. Kl. 7,30 e. m. Kaninen försöker sätta sig upp men orkar ej. Ingen puls.

$^{14}/_{2}$. Kaninen lefver, spatserar omkring men förefaller slö. Under natten ett rikligt diarré. Vikt 1650 gm.

$^{15}/_{2}$. Kaninen dör strax efter kl. 7 f. m. efter föregående betydlig afmattning och ihållande diarré.

Obduktion (samma dag på e. m.). Likstelheten kvarstår. I såret inga beläggningar eller något var. Buken uppdrifven. Peritoneum öfverallt glatt och glänsande; fuktighetshalten i peritonealhålan tyckes något ökad. Tarmarna uppdrifna. I groftarmen är innehållet betydligt mindre fastän normalt, colon descendens och rectum sammandragna utan några af de där vanliga fekalbollarna. Tunntarmarna fyllda af ett gashaltigt tunt, något segt och slemmigt, gulaktigt innehåll. Peyerska plaques ansvällda. Njurarna anämiska liksom lefvern. I lefvern en och annan gregarinhärd. Vena cava och tarmkärlen tämligen väl fyllda af mörk, tunn blod. Aorta abdominalis nästan blodtom. Lungor och hjärta uttogos i sammanhang, sedan alla till- och afförande kärl blifvit underbundna. Vänstra hjärthalfvan innehöll 2,4 gm. dels koaguleradt, dels tunnflytande blod; högra hjärthalfvan innehöll 2 gm. liknande blod. Hjärtat f. ö. utan anmärkning. Lungorna anämiska, i de bakre delarna hypostas. Ljudspringan fri. Trachealslemhinnan hyperämisk. Thymus hyperämisk.

Dödsorsak: Entero-colitis acuta.

LXIII. Försök $^{13}/_{2}$ 1901. *Kanin, hvit. 1676 gm. Blödning på 49,5 kbc. = 3,12 af K. Subkutan saltvatteninjektion. — Helsa.*

Operation börjar kl. 5,17 e. m., slutar kl. 5,50 e. m. 5 kbc. eter.

Vid början af operationen puls 170, R. F. 120. Före blödningen puls oräknelig, R. F. 80.

Kl. 5,40—5,47 e. m. togos vid vänstra a. carotis 49,5 kbc. blod = 3,12 % af K. Puls å femoralis försvinner. Ryckningar. Respirationen blir ytlig.

Kl. 5,48 e. m. injektion af 80 kbc. 0,9 % NaCl-lösning, 45° varm.

Då kaninen kl. 5,50 e. m., sedan såret sytts, lösbundits, sätter den sig genast upp. Cornealreflexer bibehållna.

Kl. 6 e. m. Sitter fortfarande upp. R. F. 120. Kl. 6,10 e. m. Försöker springa. Puls svag, omkring 100. En del af NaCl-lösningen synes resorberad.

Kl. 6,20 e. m. NaCl-lösningen kvarstår som ett ungefär 1 cm. tjockt ödem. Kl. 7,10 e. m. Kaninen går omkring. Ännu ödem i bukväggen. Kl. 7,30 e. m. Liflig. Lösningen resorberad. $^{14}/_{2}$ Liflig. Vikt 1655 gm.

Litteraturförteckning[1].

Albanese, M., Ueber den Einfluss der Zusammensetzung der Ernährungsflüssigkeiten auf die Thätigkeit des Froschherzens. Arch. f. exper. Path. u. Pharm., Bd. 32. 1893.

Arbuthnot Lane, Lancet. 1891, II.

v. Bergmann, Die Schicksale der Transfusion im letzten Dezennium. Berlin 1883.

Bergstrand, Hygiea. 1889.

Biernacki, E., Ueber den Einfluss der subcutan eingeführten grossen Mengen von 0,7 % Kochsalzlösung auf das Blut und die Harnsecretion. Zeitschr. f. Klin. Med. XIX. Suppl.

Billroth, Th., Zur Bluttransfusion. Wien. Med. Wchnschr. 1875, N:ris 1, 2, 3, 4.

Bleibtreu, L. u. *M.,* Pflügers Arch., Bd. LI (1892), LV.

Bosc, se *Vedel.*

Cantani, Cholerabehandlung. Berl. klin. Wchnschr. 1892, N:o 37. — Giorn. internat. di Scienze medicale 1891.

—— Die Ergebnisse der Cholerabehandlung mittels Hypodermoclyse (Deutsch von *O. Fränkel*). Leipzig, Verlag Denicke, 1886.

Cholmogoroff, Volkmanns Samml. Klin. Vorträge, N:o 161, N. F. 1896.

Claisse, A., Die Masseninjektionen von Salzlösungen bei Hämorrhagien und Infektionen. Wiener med. Presse 1897, N:is 1—2. — Gaz. méd. de Paris 1896, N:o 39. Revue de chir. 1896. — Journ de méd. de Paris 1896.

Clark, The Amer. Journ. of Obstetr., June 1897.

Coates, Med. Times and Gazette. 17/3 1883.

Cohnheim, Ueber das Verhalten der fixen Bindegewebskörperchen bei der Entzündung, Virchows Arch. XLV, 1869.

Dastre et *Loye,* Le lavage du sang. Archives de physiol. 1888.

—— Nouvelles recherches sur l'injection de l'eau salée dans les vaisseaux. Ibd. 1889.

---

[1] En ganska fullständig litteraturförteckning angående saltvatteninfusionen finnes i *L. Laufers* arbete: Ueber die Methodik und den therapeutischen Wert der Salzwasserinfusionen, Centralbl. f. die Grenzgebiete d. Chir. u. Medicin. 1900 N:is 11, 12 u. 13.

Desmons, Contribution à l'étude des injections salines intraveineuses et sous-coutanées. Paris 1898.
Dumas, J. A., se *Prévost, J. L.*, et *Dumas, J. A.*
Duret, se *Fourmeaux*.
Eulenburg, A., u. *Landois, L.*, Die Transfusion des Blutes. Berlin 1866.
Feilchenfeld, L., Experimentelle Beobachtungen über subcutane Infusion. Virchows Arch. 1886, Bd CVI.
Feis, O., Experimentelles und Casuistisches über den Werth der Kochsalzwasserinfusion bei acuter Anämie. Virchows Arch., Bd. CXXXVIII. 1894.
Fiske, Boston Med. and Surg. Journ. $^{9}/_{2}$ 1899.
Formeaux et *Duret*, Injections sous-coutanées du sérum artificiel. Gaz. nebd. de méd. et de chir. 1896.
— — Injections massives de sérum artificiel dans les septicémies operatoires et puerperales. Bull. de l'Acad. 3^{ième} série.
Frazier, C. H., se *Taylor, A. E.*, and *Frazier, C. H.*
Gad, Arch. f. Anatomie und Physiologie. 1876, 1880.
Gimbert, Brit. Med. Journ. 1898. I. Ep.
Goltz, Ueber den Tonus der Gefässe und seine Bedeutung für die Blutbewegung. 1864.
Greene, C. W., On the relation of the inorganic. salts of blood to the automatic activity of a strip of ventricular muscle. The Amer. Journ. of Physiol. II. Boston 1899.
— Relation of Blood-salts to Heart-beat. Ibd.
Gurlt, E., Geschichte der Chirurgie. 1898.
Göthlin, G. F., Om de kemiska vilkoren för det öfverlefvande hjärtats aktivitet. Ups. Läkaref. Förhandl., Bd. IV, Häft. 8—9. 1899.
v. Hacker, Wien. Med. Wchnschr. 1883, N:o 37.
Hager, Handbuch der Pharmac. Praxis. 1902.
Hamburger, Centr.-Bl. f. Physiol. Wien 1873 N:o 6, 1893, 1894 $^{27}/_{1}$ (Sep.)
— — Du Bois-Reymonds Arch. 1887.
— — Osmotischer Druck und Ionenlehre in den Medicinischen Wissenschaften. Wiesbaden 1902.
— Zeitschr. f. Biologie, Bd. XXVI. 1890.
Hanks, The Amer. Gynec. and Obstr. Journ. XXII. 1896.
Hayem, Cit. efter *Lejars*, Le lavage du sang.
Hedenius, I., Om Tallquists hämoglobinskala och dess användbarhet. Ups. Läkaref. Förhandl. Ny följd, Bd. VI. 1901.
Hedin, Pflügers Arch.. Bd. LX 1895.
— — Skandin. Arch. f. Physiol., Bd. V (1895).
Holowtschiner, E., Ueber hæmorrhagische Dyspnoe Arch. f. Anat. und Physiol. 1886.
Hunter, William, On transfusion, its physiology, pathology, and practice. Brit. Med. Journ. 1889.
Huzarski, Central-Bl. f. Gynekol. 1890, N:o 28.
Jardine, Brit. Med. Journ. 1898, 2.
Jenning, » » » » »

Jolyet et *Laffond,* Sur les effets des injections d'eau salée dans le système circulatoire des animaux exsangues. Gaz. Med. de Paris 1879.
Kirstein, Zeitschr f. Klin. Med. 1891.
Koeppe, Pflügers Arch., Bd. LXV. 1897.
Kortmann, Deutsch. Med. Wchnschr. 21/4 1892.
Kronecker, Kritisches und Experimentelles über lebensrettende Infusionen von Kochsalzlösung bei Hunden. Corr.-Bl. für Schweiz. Ärzte. 1886, XVI. (Sep.).
Kronecker u. Sander, Berlin. Clin. Wchnschr. 1879.
Küstner, Deutsch Med. Wchnschr. 21/3 1883.
König u. Schede, Die 55. Versamlung deutscher Naturforscher und Arzte zu Eisenach. Ref. Berlin. Klin. Wchnschr., 2, 10. 1882.
Laffond, se *Jolyet et Laffond.*
Lakschewitz, Cit. efter *Hamburger,* Centr.-Bl. f. Physiol. Wien 1893.
Landerer, Virchows Arch., Bd. CV, 1886.
Landergren, E., Ueber die Erstickungserscheinungen an den Kreislaufs- und Athmungsapparaten. Skand. Arch. f Physiol. Bd. VII. 1896.
Landois, L., Die Transfusion des Blutes. Leipzig 1875.
——— se *Eulenburg, A. u. Landois, L.*
Lejars, Traité de Chirurgie d'urgence. 1901.
—— Le lavage du sang. L'oeuvre médico-chir. Paris 1897. Nr. 3; La méd. mod. 1896, Mai.
Leonpacher, Ueber Kochsalzinfusionen. Mittheil. aus den Grenzgeb. d. Med. und Chir. 1900, Bd VI.
Lépine, R., Traitement du coma diabétique. Lyon méd. 1897, I, p. 507: s. Sem. méd. 1897, p 73.
— Diabète grave — imminence de coma — Infusion intraveineuse de deux litres d'une solution de bicarbonate de sonde. Revue de méd. 1898, XVIII, p 741.
Lewers, Lancet. 1897, I.
Lichtenstern, Volkmanns Samml. Klin. Vorträge, N. F. N:o 25.
Loye, se *Dastre et Loye.*
Malassez, M., Compt. Rend. de Soc. de Biol. Paris 1896 16/5, 23/5.
Matas, New Orleans Med. and Surg. Journ. 1891, July, Aug.
Maydl, Ueber den Werth der Kochsalzinfusion und Bluttransfusion beim Verblutungstode. Med. Jahrbücher. Wien 1884.
——— Ibd. 1887, N. F. 2.
Mayet, Comptes Rendus de soc. de Biol. 1896 5/12.
——— Lyon Medical. 1891.
Miculicz, Schönenberg, Diss. Würzburg 1888.
Morel, Rev. Med. de la Suisse Rom. VIII. 1888.
Morton, The Therap. Gaz. 1896.
Münchmeyer, Arch. f. Gynek., XXXIV. 1889.
Nasse, Pflügers Arch., Bd. II. 1869.
Nevison, Cleveland Journ. of Med. Dec. 1897.
Newman, Med. Rec. 20/6 1891.
v. Ott, Virchows Arch., Bd. 93.

Panum, Til Orientering i Transfusionsspörgsmålet, Nord. Med. Arkiv 1875 N:o 3.
Virchows Arch., Bd XXVII—XXIX.
— Yderligere Oplysninger til Orientering i Transfusionsspörgsmålet. Nord. Med. Arkiv 1875 N:o 23.
Pelacini, P., Sul valore terapeutico delle transfusioni di soluzioni di sostanze inorganiche nelle emorragie. Arch. per le scienze med. 1882.
Pilcher, Annals of Surg. B. XV. 1892.
Pitts, Bernard, The history of transfusion with short notes of cases etc. (Sep.) S:t Thomas Hospital Reports, vol. XXI. 1893.
Ponfick, Virchows Arch., Bd. LXII.
Pregaldino, Bulletins de l'académie royale de Belge. 1887. Bd. I. Cit. efter *Münchmeyer,* Arch. f. Gynek. 1889, Bd. XXXIV.
Prévost, J. L., et Dumas, J. A., Examen du sang et de son action dans les divers phénomènes de la vie. Annals de chemie et de physique. T. XVIII, 1821.
Raw, Lancet, 1895, II.
Rawitz, B., Leitfaden für histologische Untersuchungen. Jena 1895.
Richet, Charles, Diction. de physiologie. T. I. 1895.
Rosenberg, S., Klinisches und Experimentelles zur Behandlung der acuten traumatischen Anämie. Virchows Arch., Bd. CXII. 1888.
Roux, Rev. Med. de la Suisse. Rom. 1884.
Rusca, Rev. de Scienc. Med. de Barcelone, XXII 1896.
Sahli (Bern). Ueber Auswaschung des menschlichen Organismus und über die Bedeutung der Wasserzufuhr in Krankheiten. Samml. klin. Vortr. von *Volkmann* 1890.
Sander, se *Kronecker u. Sander.*
Scheede, se *König u. Scheede.*
Schmorl, Die pathologischen histologischen Untersuchungsmethoden 1900.
Schramm, Ueber den Werth der Kochsalzinfusion und Bluttransfusion, nebst einigen Versuchen von Infusion anderer Flüssigkeiten bei acuter Anämie. Med. Jahrbücher. Wien 1885.
Schwartz, E., Berlin Klin. Wchnschr. 1882, N:o 35.
— — Ueber den Werth der Infusion alkalischer Kochsalzlösung in das Gefäss-system bei akuter Anämie. Diss. Halle a. S. 1881.
Schücking, A., Physiologische Wirkung der Alkalisaccharate. Verhandl des Congr. f. inn. Medic zu Berlin 16—19 April 1901.
— — Ueber die erholende Wirkung von Alkalisaccharat- und Alkalifructosat-Lösungen auf isolirte Herzen. Arch. f. Anat. und Physiol. (Physiol. Abth.). Suppl. 1901.
Schäfer, Textbook of Physiology. 1898. Vol. I.
Sturges, Case of collapse from vomiting and diarrhoea treated by intravenous injection of salt solution. Lancet 1892, p. 86.
Stöker, Lehrbuch der Histologie 1901.
Szuman, Berlin. Klin. Wchnschr. 1883 N:o 21.
Szymonowicz, Histologie und Mikroskop. Anatomie. Würzburg 1901.
Taylor, A. E., and Frazier, C. H., The restitution of the blood plasma following intravenous saline injections after hemorhage. Contributions from the *William Pepper* Laboratory. Philadelphia 1900.

Tigerstedt, R. A. A., Lehrbuch der Physiologie des Menschen 1897.
Tillmanns, Lehrbuch der Allgemeinen Chirurgie 1899.
Thomson, Deutsch. Med. Wchnschr. 1891, N:o 18.
Vedel, V. et *Bosc, J.*, Des injections intraveineuses massives de soluti salée simple dans le traitement de l'infection colibacillaire expé mentale. Arch. de phys 1896, p. 937—951.
Vosschult, Geschichte der Transfusion. Diss. Halle 1873.
Wallace, The Pittsburg Med. Rev. X. 1896.
Wancher, Afsnit af operativ Kirurgi København 1898.
Wooldridge, Brit. Med. Journ 1898. I.
Worm-Müller, Transfusion und Plethora; eine physiologische Studi Univ.-Progr. Christiania 1875.

Tryckfel.

Sid.	62,	4 rad.	uppifrån	står	13,2,	läs	12,6.
»	64,	17 »	»	»	3,09	»	3,10.
»	77,	2 »	»	»	1	»	A.
»	80,	16 »	»	»	2	»	B.
»	84	å figur	3	står	Kramp,	läs	Ryckningar.
»	97	»	» 6	»	Hufvudändan,	läs	hufvudänden.



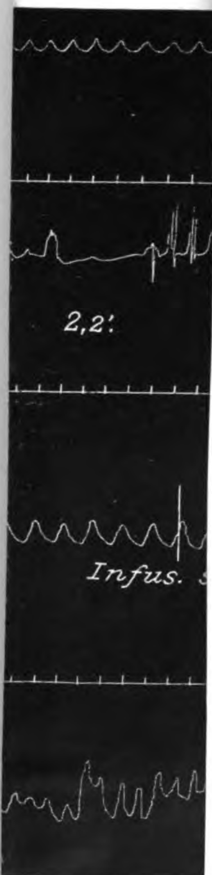
respiratio



. — 1. Före och

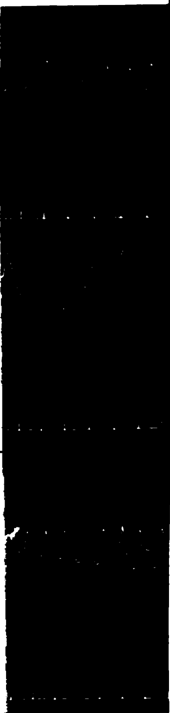


pirationsstillestånd.



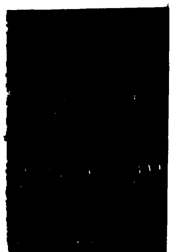
ationsstillestånd ef

3.

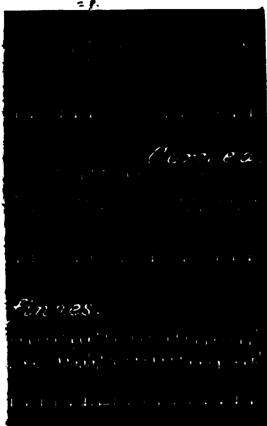


ning och kran

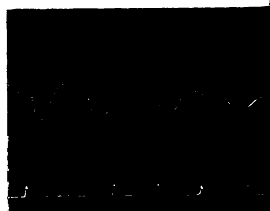
3. Före lösl



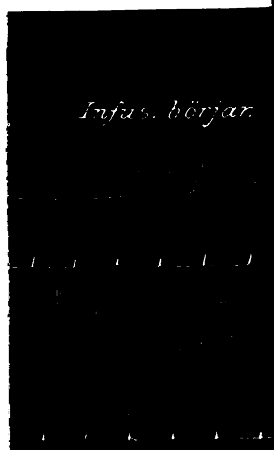
piratoriska pat



slut vid utbildade exs
ision. 3. Före lösbind



inkandet till horisontall



vid terminalandning.



ma.





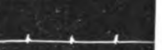
















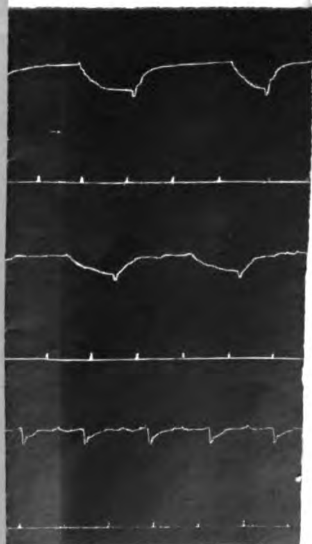




nalandning.

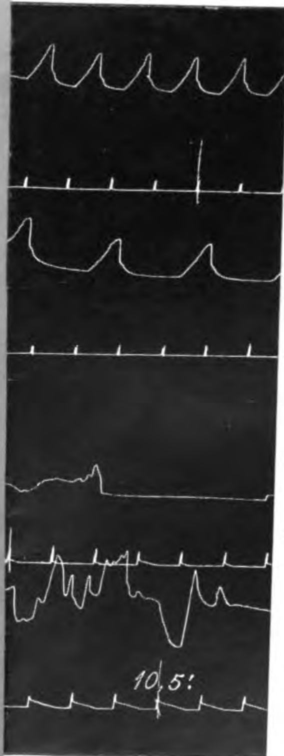


ndning. Helsa.



ndning. Helsa.

ptisk



ptisk andning. Ingen v

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT

1902.

FILOSOFI, SPRÅKVETENSKAP
OCH
HISTORISKA VETENSKAPER.

[iii]

DIE

GEMEINSLAVISCHE LIQUIDAMETATHESE

VON

TORE TORBIÖRNSSON.

I.



UPSALA 1901
AKADEMISCHE BUCHDRUCKEREI
EDV. BERLING.

INHALT.

I. Einleitung.

Bei einem blick auf das wortmaterial der slavischen sprachen wird man leicht zu der einsicht gelangen, dass die *l*- bez. *r*- verbindungen der art:

1) r. *gládkij* — s. *glàtkī* — p. *gładki*
2) r. *gólod* — s. *glâd* — p. *głód*
3) r. *glodátь* — s. *glòdati* — p. *glodać*

drei verschiedene urslavische kategorien repräsentieren.

Urslavisch ist die form der genannten wörter folgendermassen anzusetzen: 1) **gladъkъ* 'glatt', 2) **goldъ* 'hunger', 3) **glodati* 'nagen'.

Man sieht hier, dass die urslavischen formen **glad*-, **gold*- und **glod*- im russischen noch heute auseinandergehalten werden, dass aber im serbischen und polnischen je zwei von ihnen zusammengefallen sind.

Diese abhandlung wird sich nur mit den wörtern der zweiten kategorie beschäftigen, die ich hier durch noch ein beispiel erläutern möchte: r. *górod* — s. *grâd* — p. *gród* — plb. *gord* = lit. *gaȓdas*, aisl. *garðr*.

In bezug auf die urslav. lautverbindung -*or*- zwischen konsonanten können also vier verschiedene dialectgruppen unterschieden werden:

I. der *oro*-dialect: russisch
II. » *or*- » : polabisch und kašubisch
III. » *ro*- » : polnisch und sorbisch
IV. » *ra*- » : čech.-slovak., slov., serb. u. bulg.

Das eigentümliche gepräge, das die metathese der idg. lautverbindungen *or, ol, er, el* vor konsonanten den slavischen sprachen aufgedruckt hat, erweckte schon früh das interesse der gelehrten.

Keiner anderen lautlichen erscheinung auf dem gebiete der slavischen sprachen ist auch von seiten der slavisten im laufe des vergangenen jahrhunderts mehr aufmerksamheit zu teil gekommen. Nicht nur in allen gesammtdarstellungen der slav. sprachen sondern auch in fast allen einzeldarstellungen einer beliebigen slav. sprache wird darauf in grösserem oder geringerem masse rücksicht genommen.

Es ist natürlich hier nicht meine absicht über alle verschiedene diesbezügliche meinungen der gelehrten zu berichten. Nur auf die wichtigeren hauptmomente der entwickelung der anschauungen möchte ich kurz eingehen.

Den ersten behandlungen, die hauptsächlich das russische und das altbulgarishe vor augen hatten, haftet der gemeinsame fehler an, dass die beiden kategorien, die im südslavischen zusammengefallen sind (ab. *gladъkъ, gladъ* = r. *gládkij, gólod),* nicht streng auseinander gehalten wurden. Der umstand, dass im russischen so viele lehnwörter ans dem südslavischen eingedrungen sind (z. b. *grad* neben *górod)* hat auch dazu beigetragen, bei dem damaligen stande der wissenschaft die frage zu erschweren. Unter diesen umständen darf es uns nicht wunder nehmen, wenn Dobrovský, Vostokov, Maksimovič und Katkov sich das problem nicht richtig stellen konnten, sondern allerlei wagen vermutungen verfielen, mit denen wir uns nicht mehr aufzuhalten brauchen.

Zwei gelehrten, ein russe und ein deutscher, haben sich um die klarstellung des materials besonderes verdienst erworben.

Im jahr 1859 erschien die abhandlung von Lavrovskij O russkom polnoglasii (SA. aus Izv. II Otděl. Akad. Nauk VII: h. 5). Nach genauer prüfung der früher vertretenen ansichten wird hier s. 18—24[1] eine im ganzen gute zusammenstellung der russ., serb., čech. und poln. wörter mit urspr. *or, ol, er, el* zwischen konsonanten gegeben. Die accentuellen und quantitativen verhältnisse der 123 wörter im russ., čech. und serb. werden s. 27—30 erörtert und der hauptsache nach richtig beurteilt.[2]

[1] Ich citiere nach dem SA.

[2] Dass Lavrovskij dabei über die bedeutung der serbischen accentzeichen ̏ und ̑ eine unrichtige vermutung ausgesprochen hat, beeinträchtigt seine resultate nicht.

S. 33—36 werden aus denselben sprachen wörter mit urspr. *ra*, *la*, *rě*, *lě* angeführt. Nachdem Lavrovskij also die aus dem slavischen zu erschliessenden zwei kategorien von einander streng gesondert hatte, wendet er sich den verwandten sprachen zu und giebt s. 43—51 für die beiden kategorien eine reihe von entsprechungen aus den slav. sprachen einerseits und den übrigen idg. sprachen andererseits, worauf gestützt er das ergebnis seiner untersuchung s. 52 so formuliert: »russkim *olo*, *oro*, *ere* ravnjajutsja slogi *al*, *ar* [der verwandten sprachen]; — — — russkim *ra* — *la*, *rě* — *lě* ravny *ra* — *la*, *ro* — *lo*, *ri* — *li*«. D. h. nach den jetzigen anschauungen des idg. vocalismus:

1) den russ. vollautformen *oro*, *olo*, *ere* entsprechen in den verwandten (nicht slav.) sprachen urspr. *or*, *ol*, *er*, *el*.

2) den russ. lautverbindungen *ra*, *la*, *rě*, *lě* entsprechen in den verw. sprachen urspr. *rā*, *lā*, *rē*, *lē* etc.

J. Schmidt widmet in der zweiten, im jahr 1875 erschienenen abteilung seines gross angelegten werkes Zur geschichte des indogermanischen vocalismus den schicksalen der idg. lautverbindungen *or*, *ol*, *er*, *el* vor konsonanten in den slavischen sprachen weit über 100 seiten (s. 66—177). Er stützt sich hierbei auf einem reichen und gut gesichteten material und stellt die thatsächlichen entsprechungen teils in den slavischen, teils in den übrigen idg. sprachen fest. Es verdient zur würdigung seiner arbeit erwähnt zu werden, dass ihm die abhandlung Lavrovskij's und die dagegen gerichtete kritik von Potebnja unbekannt geblieben waren, vgl. Voc. II 177. Besonders hebe ich hervor, dass er die wörter mit ursprünglich auslautendem *or*, *ol* mit behandelt und auf zwei kategorien verteilt[1]:

1) westslav., russ. *lo*, *ro* = südslav. *la*, *ra*
r. *lókotь* = ab. *lakъtь*
» *róvnyj* = » *ravьnъ*

[1] Obgleich Florinskij Lekcii po slavjanskomu jazykoznaniju 1 (1892—95), II (1897) auf unsere frage an vielen stellen eingeht, bietet er trotzdem nichts was man bei Miklosich nicht wiederfände. Es fällt auf, dass er den anlautenden verbindungen *or*, *ol* konsequenterweise aus dem wege geht. Wenigstens hat er darüber in zusammenhang mit den inlautenden verbindungen, die er I 22 f., 29, 87, 261, 414, 420 und II 77 f., 259 f., 423 f., 566 f., 604, 614 f., 695 behandelt, kein wort verloren.

Auch Brandt Lekcii po istoričeskoj grammatikě russkago jazyka I 68—94 berücksichtigt nur die inlautenden verbindungen, stellt aber derartige hypothesen auf, dass die moderne wissenschaft über sie einfach zur tagesordnung übergeht.

2) westslav., russ., *la, ra* = südslav. *la, ra*

r. *lanь* = ab. *lani*

» *rálo* = » *ralo*

Es konnten also dank den untersuchungen von Lavrovskij und Schmidt die urslavischen formen der in frage stehenden wörter angesetzt werden, z. b.

**vorna* aus	r. *voróna* —	ab. *vrana* —	p. *wrona* —	plb. *vornó*
**golva* »	» *golová* —	» *glava* —	» *głowa* —	» *glå'va*
**berza* »	» *berëza* —	» *brěza* —	» *brzoza* —	» *bréza*
**pelva* »	» *polóva* —	» *plěva* —	» *plewa* —	» *plavå'i*

Es stellte sich aber heraus, dass sich die verschiedenen formen der slavischen sprachen nicht unmittelbar aus dieser form (**vorna* etc.) allein erklären liessen. Ich habe BB XX 124—148 (Liquidametathese in den slavischen sprachen) die früheren ansichten widerlegt und für das gemeinslavische folgende zwischenstufen nachgewiesen:

vr̥ona*, **gl̥ova*, **br̥eza*, **pl̥eva* (pl̥ova*)[1].

Also ursl. **vorna* > gsl. **vr̥ona* > { r. *voróna*. / ab. *vrana*. / p. *wrona*. / plb. *vornó*. }

Unter den gründen, die ich für die ansetzung solcher formen wie **vr̥ona* u. s. w. an diesem orte ins feld führte, möchte ich hier die entwickelung der inlautenden verbindungen *or*, *ol* gegenüber derjenigen der anlautenden im russ., čech., polab. und kašub. ganz besonders hervorheben.

	Im inlaut		Im anlaut
r.	*górod*, *gólod*	:	*roz-*, *lókotь* (129 ff.)
č.	*hrad*, *hlad*	:	*roz-*, *loket* (145)
plb.	*gord*, *glåd*	:	*rüz-*, *lük'ít* (137 f.)
kaš.	*gard*, *głòd*	:	*roz-*, *łokc* (vgl. 135 note)
gsl.	**gr̥odъ*, **gl̥odъ*	:	**roz-*, **lokъtь*
ursl.	**gordъ*, **goldъ*	:	**orz-*, **olkъtь*

Wenn man nun das sorbische hinzufügt (verf. 146 ff.), so führen alle vier dialectgruppen (s. oben s. 1) auf *gr̥odъ*, *gl̥odъ* etc.; die

[1] Wie ich unten zeigen werde, hat sich r. *polóva* aus urslav. **pelva* entwickelt, also:

**pelva* > **polva* > **plova* > r. *polóva*.
**pelva* — **pelva* > **pl̥eva* > ab. *plěva*.

ansetzung dieser formen für das gemeinslavische stellt also keine blosse vermutung, sondern den einzigen ausweg dar, dem material gerecht zu werden[1].

Wenn der nachweis dieser formen schon an und für sich ein nicht geringes interesse beanspruchen darf, so kommt hierzu noch, dass nicht wenige lautgeschichtliche und etymologische fragen, die in zusammenhang mit der liquidametathese stehen, hierdurch in ein anderes und wie ich meine rechteres licht gerückt werden. Ich erlaube mir im folgenden auf einige dieser fragen etwas näher einzugehen.

[1] Zu keinen bemerkungen veranlassen mich Jagić Arch. f. slav. Phil. XX 48—53 und Vondrák Altkirchenslavische grammatik 45, da der unkritische standpunkt, den diese gelehrten in dieser frage einnehmen, jedem kundigen klar sein muss.

II. Die verbindungen *or*, *ol* im anlaut.

Die wörter mit gemeinslav. *or-*, *ol-* im anlaut sind bekanntlich auf zwei kategorien verteilt

1) *ra-*, *la-* im südslav. und (dial.?) im slovak.[1];
   ro-, *lo-* im russ. und westslav.[2] (mit ausname des slovakischen), z. b.
   s. *rást*, *lâkat* = r. *rost*, *lókotь*
2) *ra-*, *la-* in allen slav. sprachen, z. b.
   s. *râlo*, *lăkom* = r. *rálo*, *lákomyj*.

Nach dem vorgange von Fortunatov (vgl. verf. 129) sehe ich in diesen zwei kategorien die entsprechungen der zwei betonungsarten der lautverbindungen *-or-*, *-ol-* im inlaut.

1) s. *grâd*, *glâd* = r. *górod*, *gólod*
2) s. *grăh*, *klăti* = r. *goróch*, *kolótь*

D. h. s. *râst* : *răło* = *grâd* : *grăh*
entspricht r. *rost* : *rálo* = *górod* : *goróch*.

Hierbei ist zu bemerken, dass wir die serbischen accente ^ und " nur dort finden können, wo das serb. dieselbe silbe betont wie das urslavische, also nur in der ersten silbe des wortes.

Wenn dies nicht der fall ist, finden wir ′ oder ` (vgl. im inlaut *bráda* : *brădu* im gegensatz zu *drăga* : *drăgu*).

1) r. *ro-*, *lo-* =[a)] s. *râ-*, *lâ-* bei urspr. acc. silbe;
   =[b)] » *rá-(rà-)*, *lá-(là-)*, bei zurückgezog. acc.

r. *rost rosta* = s. *râst râsta*
klr. *rostý rostú* = » *rásti rástēm râstao rásla*

---

[1] Es scheint als ob im slovakischen die dehnung nur in der verbindung *ra* eingetreten ist, vgl. Gebauer I 36.

[2] In diesem abschnitt nenne ich dieses dialectgebiet nordslav. (oder *ro*-dial.), jenes aber südslav. (oder *ra*-dial.).

r.	*robítь, róbitь*	= s.	*rábiti râbīm*
»	*róvnyj*	= »	*râvnī rávan*
»	*rožën rožná*	= »	*rážanj rážnja*
klr.	*rokýta*	= »	*ràkita*
r.	*lodьjá*	= »	*lâdja (*oldьja)*
»	*lókotь*	= »	*lâkat*
»	*lóni*	= »	*lâni (láni, láne), lànjskī*
»	*lópanь*	= »	*lâp*
2) r.	*ra-, la-*	=[a] s. / =[b] »	*rȁ-, lȁ-* bei urspr. acc. silbe; / *rà-, là-*, bei zurückgezog. acc.
r.	*ráka*	= s.	*rȁka*
»	*rálo*	= »	*rȁlo*
»	*rámo*	= »	*rȁme*
»	*ratь*	= »	*rȁt*
klr.	*ratáj*	= »	*ràtaj* (vgl. *rȁtār*) = lit. *artójis*
r.	*lákomyj*	= »	*lȁkom*
»	*lanь*	= »	*làne, lȁnād*

Gegen die regel nur s. *rȁl* : r. *rólьja*, wo doch verschiedene stammbildungen vorliegen, so dass die wörter nicht direct vergleichbar sind. Übrigens könnte *rȁl* von *rȁlo* beeinflusst sein.

Im serbischen kommen folgende (russ.) wörter nicht vor: *lovь* (vgl. lett. *a'lwa* mit stosston), *lop, losь, rokóš, róznyj, rochóba* und *laníta.*

S. *rȍb* ist aus dem nordslav. (*ro*-dial.) entlehnt, ebenso wie r. *ra* aus dem südslav. (*ra*-dial.)[1]. In der alten slavenwelt war der handel mit sclaven weit verbreitet, vgl. Niederle Čelověčestvo v doistoričeskija vremena 530 f. Der sclave wurde somit als handelswaare betrachtet. So konnte auch das wort »sclave» von dem nordslav. ins südslav. (und umgekehrt) leicht übernommen werden. Was das russ. *rab* betrifft, so verdankt es wohl seine form hauptsächlich kirchlichem einfluss.

Da also der unterschied zwischen den beiden kategorien (s. *rȃst* : *rȁlo*) im serbischen accentueller art ist und den accentuellen verschiedenheiten der inlautenden verbindungen (s. *grȃd* : *grȁh*) völlig entspricht, so dürften wir wohl berechtigt sein die gleichen accentuellen verschiedenheiten des inlautes und des anlautes auf eine gemeinsame ursache zurückzuführen.

---

[1] So auch Fortunatov, wie er mir brieflich mitgeteilt hat.

Dass die meisten (vielleicht alle) wörter der zweiten kategorie (*rālo* etc.) auf idg. *ar*, *al* zurückgehen (vgl. Zubatý IF Anz. IV 60), ist allerdings nicht zu bestreiten. Dies ist aber meines erachtens nicht so zu verstehen, als wäre die idg. verschiedenheit *or*, *ol* : *ar*, *al* der unmittelbere grund der slav. verschiedenheit *ro-*, *lo-* (serb. *rā-*, *lā-*) : *ra-*, *la-* (serb. *rā-*, *lā-*), wie aus folgenden erwägungen hervorgeht.

1) Wie Zubatý bemerkt, dürfte *rolija* — *ralija* »dann nicht mehr zur W. *ar* gezogen werden». Da von diesem *ar* doch andere sichere ableitungen in den slavischen und baltischen sprachen vorliegen (*rālo*, *ràtaj* = lit. *árklas*, *artójis)*, so ist schwerlich das begrifflich nahestehende *rolija* — *ralija* davon zu trennen[1].

Übrigens ist wohl auch für klr. *rokýta* = s. *ràkita* ein idg. **arqū-* anzusetzen, vgl. Miklosich EW 226, verf. 140[3], Uhlenbeck EW d. got. spr. 15.

2) Auch unter den inlautenden liquidaverbindungen gehen einige auf idg. *ar*, *al* zurück, z. b. r. *bórošno* < **bharsino-* (vgl. lat. *far farris*, got. *barizeins*), slov. *klánec* < **qalni-* (vgl. lat. *callis*). Da also die idg. verbindungen *ar*, *al* und *or*, *ǫl* im inlaut in den slav. sprachen (in urslav. *or*, *ol*) unterschiedlos zusammengefallen sind, so müssen diese verbindungen im anlaut demselben schicksal verfallen sein[2].

3) Die idg. laute *o* und *a* sind in allen anderen stellungen in slav. *o* unterschiedlos zusammengefallen, und dass dieser zusammenfall sicher sehr alt (wahrscheinlich vorslavisch) ist, dürfte daraus erschlossen werden, dass die genannten idg. laute auch im baltischen (und germanischen), obgleich mit anderem resultate, zusammengefallen sind, vgl. Brugmann Gr. I[2] 163.

Ich meine also, dass die idg. *or*, *ol* und *ar*, *al* im slav. schon vor der liquidametathese in *or*, *ol* zusammenfielen: im urslavischen unterschieden sich **orstъ* (r. *rost* : s. *rāst*) und **ordlo* (r. *rálo*, s. *rālo*, č. *rádlo*) in bezug auf die verbindung *or* nur durch den

[1] Wie ich unten zeigen werde, muss doch hier accentueller ablaut angenommen werden.

[2] Hier wird natürlich von den verschiedenen slav. accentqualitäten abgesehen.

Diese aber hängen nicht von den verschiedenen vocalqualitäten (*or*, *ar*) ab, sondern beruhen, wie unten gezeigt wird, auf der verschiedenen quantität der liquida (*or*, *ar* : *or̄*, *ar̄*).

accent, indem **orstъ* fallenden accent (acc. I), **ordlo* aber steigenden accent (acc. II) hatte (vgl. s. *grâd* : *gràh*).

Die urslav. anlautverbindungen *or-*, *ol-* mit steigendem accent *(*ordlo)* haben wie wir oben gesehen haben, in allen slavischen sprachen *ra*, *la* ergeben. Diese *ra*, *la* müssen somit als gemeinslavisch angesehen werden. In diesen verbindungen muss das *a*, wie immer im gemeinslavischen, was auch die modernen sprachen bezeugen, lang gewesen sein, also gsl. **rādlo* aus ursl. **ordlo*.

Hier hat also eine ›dehnung‹ von *o* zu *ā* stattgefunden. Es fragt sich nun : welcher vorgang ist der frühere gewesen; die dehnung oder die metathese?

Wenn die dehnung früher als die metathese eingetreten, d. h. wenn **ordlo* > **ārdlo* > **rādlo* anzusetzen wäre, so wäre diese dehnung nur als folge des steigenden accents aufzufassen, da bei den wörtern der ersten kategorie (r. *rost* = s. *râst*) keine gemeinslavische dehnung eintrat und da die beiden kategorien nur accentuell unterschieden wurden. Wenn also **ordlo* > *ārdlo*, weil steigend betont, so wäre auch für die entsprechenden inlautverbindungen eine gleichartige dehnung zu erwarten, z. b. **gorchъ* (acc. II) > **gārchъ*. Dass aber hier keine dehnung stattgefunden hat, sieht man am deutlichsten aus dem russ. *goróch*, dem poln. *groch* und dem sorb. *groch* (ns.) und *hroch* (os.).

Also kann auch bei den anlautverbindungen keine dehnung vor der metathese angenommen werden, und wir können die relative zeitfolge so ansetzen:

1) metathese : **ordlo* > **rodlo*

2) dehnung : **rodlo* > **rādlo*.

Dass die dehnung aber unmittelbar auf die metathese folgte, ist deswegen wahrscheinlich, weil alle slavische sprachen *ra*, *la* haben, also urslav. **ordlo* > gemeinslav. *rādlo*[1].

Was ich hier über *or* > *rā* auseinandergesetzt habe, träfe auch zu, wenn eventuell *ar* > *rā* anzusetzen väre, ein vorgang, den ich aber wenig wahrscheinlich finde.

In diesem zusammenhange möchte ich noch ein paar andere nahestehende fragen erörtern.

[1] Über den rein phonetischen vorgang bei dem übergange *or-* > *rā-* s. unten s. 15.

1. Urslav. *er-*, *el-* im anlaut.

Für idg. *er*, *el* im inlaut sind im slav. noch keine sichere beispiele gefunden. Die bisher vorgegeschlagenen gleichungen — ab. *lěsъ* 'wald' : gr. *ἄλσος* (Pedersen IF V 56) und ab. *rědъkъ* 'dünn, selten' : lit. *er̃dvas* 'geräumig' (Miklosich EW 277) — sind meines erachtens sehr unwahrscheinlich und zwar aus accentuellen gründen, vgl.

1) r. *lěs*, klr. *lïs* — ab. *lěsъ*, s. *lȉjes (lȋs, lȇs)*, slov. *lẹ̑s lẹsâ lẹsû*, č. *les* — os *lěs*, p. *las*. — plb. *l'os*. — Gemeinslav. also *lěsъ*, wo *ě* acc. I hatte.

2) r. *rědkij*, klr. *ridkýj*. — ab. *rědъkъ*, s. *rȉjetkī rijèdak (rȋtkī rídak, rȇtkī rédak)*, slov. *rẹ́dɛk (rẹdâk)*, č. *řídký*. — p. *rzadki*. — plb. *ŕóḱý*. — Gemeinslav. also *rědъkъ*, wo *ě* acc. I hatte.

Da alle sprachen *lě*, *rě* haben, erwartet man aber bei einem metathesierten worte acc. II (s. *lȅ*, *rȅ*), vgl. r. *rálo*, s. *rȁlo*, č. *rádlo* aus **ordlo* (acc. II). Aus *er*, *el* mit acc. I sollte man dagegen a priori nordslav. *re*, *le* = südslav. *rě*, *lě* (s. *rȇ*, *lȇ*) erwarten, vgl. *or*, *ol* mit acc. I (r. *rost*, *lókotь* = s. *rȃst*, *lȃkat)*.

Wenn dies richtig ist, so zeigen die slav. sprachen selbst, dass bei *lěsъ*, *rědъkъ* keine metathese vorliegt, und wir können davon absehen, dass die vorgeschlagenen etymologien auch aus anderen gründen wenig glaubhaft sind.

Ich gestehe gern, dass dieser schluss erst dann völlig überzeugend wird, wenn er durch factisches material bestätigt werden kann. Mir ist kein fall bekannt, der die regel bestätigen könnte, aber auch keiner, der direct widerspräche.

Ein urspr. *er-*, *el-* kann in folgenden wörtern vorliegen:

1) r. *remá* 'den überschwemmungen ausgesetztes buschwerk, gehölz längs des ufers eines flusses, eine den überschwemmungen ausgesetzte strecke (an den ufern des flusses); flussthal'. Ksl. *rema* (17 jh.) 'fluxio'. Vgl. lit. *armũ -ę́ns* (Jušk.) 'tiefe, abgrund; moorgrund', *ármyja* (Jušk.) 'tiefe'.

2) slov. *rẹ̑šɛk* 'gänsedistel' (Sonchus asper): lit. *erszkẽtis* 'dornpflanze'.

3) r. *lešína* 'eller, erle', *lešínnik* 'ellernwald' aus **elšina*, einer seitenform zu dem sonst vorliegenden r. *ólьcha*, klr. *vílьcha* — ab. *jelьcha*, s. *jócha* — p. *olcha*, *olsza*. Vgl. lit. *el̃ksnis* 'eller'. Ab. *jelьcha* (< **elьcha*) : r. *lešína* (< **elšina*) etwa wie ab. *alъkati* : *lakati* (< **olk-*).

2. Anlautendes idg. *r̥*, *l̥* im slav.

In folgenden wörtern liegt wahrscheinlich idg. *r̥*, *r̥̄* und *l̥̄* im anlaut vor, wo meines erachtens gemeinslav. *rь (rъ)* aus idg. *r̥* (acc. I) und *re*, *ro; le*, *lo* aus idg. *r̥̄*, *l̥̄* (acc. II) entstanden sind:

1) r. **relь** (gen. *rli*, instr. *rélьju)* 'querbalken, bock, gerüst (mit riegeln und querhölzern), galgen, geländer, stange' aus **rьlь* (<**rьd-lь*) : lit. *àrdas* 'žerdь v ovině' *ardaĩ -ũ* 'stangengerüst'.

2) r. **relь** (gen. *rli*, instr. *rélьju)* 'überschwemmte wiese, durch anschwemmung gebilde kleine insel, sandbank (längs des ufers), hügelrücken, kleine erhabenheit des bodens, erhöhte trockene stelle (im sumpf)' aus **rьlь* (< **rьd-lь*) stelle ich zu ai. *r̥dú-* feuchtigkeit, *ἄρδα* 'schmutz' (s. K. F. Johansson IF II 27 f.), *ἄρδω* 'benetze'. Zu dieser sippe möchte ich ziehen gr. *ἄρσεα· λειμῶνες.* Hesych. (aus **ἄρδσεα*) und *ἀρδάλια · τοὺς πυθμένας τῶν κεραμίδων, οὓς ἔνιοι γοργύρας καλοῦσιν.* Hesych.

3) r. **retь** 'zank, hader', *retítisja* (ksl.) 'sich eifrig bemühen, sich ereifern', *retívyj* 'eifrig, hitzig, heftig, feurig', ab. *retь* 'æmulatio', *retiti* 'contendere'. Vgl. ai. *artháyatē* 'streben, verlangen', *ártham* 'streben, arbeit', *arthí* (*-in-* st.) 'eifrig, geschäftig, begehrend, begierig nach'.

4) r. **róchatь** 'laut schnarchen', *rëch* subst., *rëchatь* vb. 'schnarchen, grunzen' = lett. *urkschcht* 'grunzen'.

5) r. **rov** (gen. *rva* analogisch statt lautgesetzl. **rova)*, klr. *riv*, ab. *rovъ*, s. *rôv rȍva*, slov. *ròv róva*, č. *rov*, os. *row*, p. *rów rowu* 'graben'. Vgl. lit. *ùrva* 'höhle', ai. *ūrvám* nach Uhlenbeck 'vertiefung'. Doch ist vielleicht das slav. wort zu ab. *ryti ryją* 'graben, wühlen' etc. zu stellen.

6) r. **lébedь** 'schwan'. Dazu die starkstufe in p. *łabędź* (< **olbondь*) und lat. *albus*, gr. *ἀλφός*.

7) r. **lebedá**, r. (veralt.), klr. *lobodá*, os., p. *łoboda*, p. *lebioda*, *lebiodka*, č. *lebeda*, slk. *loboda*, slov. *lóboda*, *lebę̂da*, s. *lobòda*, b. *lóboda* 'melde (atriplex)'. Meines erachtens liegt hier die schwachstufe zu idg. **albh-* (in *albus*, *ἀλφός*) vor. Vgl. Lidén Studien 97.

III. Südslav. und čech.—slovak. *ra, la* im inlaut.

Den gemeinslavischen formen **gordъ*, **goldъ*, **bergъ*, **želbъ* entsprechen im südslavischen und čech.—slovakischen metathesierte formen mit (urspr.) langen vocalen:

ab. *gradъ, gladъ, brěgъ, žlěbъ*
s. *grâd, glâd, brȉjeg, žlȉjeb*
slov. *grâd, glâd, brę̑g, žlę̑b*
č. *hrad, hlad, břeh, žlab*

Wie sind nun diese langen vocale zu erklären? Diese frage zerfällt eigentlich in zwei fragen:

a) welche formen müssen wir als zwischenstufen der entwickelung **gordъ* > *gradъ* etc. ansetzen, oder mit anderen worten: welcher vorgang ist der frühere gewesen: die dehnung oder die metathese?

b) wie ist die entwickelung phonetisch zu erklären?

In seinen vorlesungen, Lekcii 173, beantwortet Fortunatov die beiden fragen in folgender weise: *tor̥t, tol̥t, ter̥t, tel̥t* sind dialectisch schon im gemeinslavischen zu *tār̥t, tāl̥t, tēr̥t, tēl̥t* gedehnt und später (einzelsprachlich) zu *trāt, tlāt, trēt, tlēt* metathesiert worden.

Dass diese auffassung Fortunatovs nicht richtig sein kann, habe ich schon früher, wenigstens was das čech. betrifft, nachgewiesen (verf. 145): »Auch des čechische zeigt durch sein *ro-* im anlaut und *-ra-* im inlaut (in wörtern mit gemeinslavischem fallenden accent: *roz-, hrad*), dass es die gemeinslavische differenz *ro-* : *-r̥o-* bewahrt hat.»

In kürzester form enthalten diese zeilen für das čech. die antwort auf die erste frage. Um dies etwas näher auszuführen verzeichne ich nach Gebauer I 36 die wörter mit anlautendem *ro-*, *lo-*, d. h. diejenigen die gemeinslav. anlautendes *or-*, *ol-* mit fallendem accent (acc. I) hatten:

rob, robiti, rokyta, rolí, rósti rovný, roz-, rožen, lodí, loket, loni.

Diesen gegenüber stehen die wörter mit inlautendem *or*, *ol* = č. *ra*, *la* (*hrad*, *hlad* etc.); vgl. das material bei Gebauer I 32—35.

Wäre nun die dehnung älter als die metathese, so würden wir auch im anlaut *ra-*, *la-* erwarten. Dies ist nicht der fall, also muss die metathese früher als die dehnung eingetreten sein. Die inlautsformen sind also aus *-r̥o-*, *-l̥o-* hervorgegangen.

Für das čech. ist somit folgende entwickelung anzusetzen

1) metathese **orvьnъ* > **rovьnъ (rovný)*
**gordъ* > **gr̥odъ*

2) »dehnung» **gr̥odъ* > **gradъ (hrad)*

Dass auch bei den wörtern mit acc. II (č. *hrách* = s. *grȁh*) für das čechische keine dehung *or* > *ār* vor der metathese anzunehmen ist, geht aus einem vergleich mit den entsprechenden wörtern mit anlautendem *ra*, *la* (č. *rádlo*, s. *rȁlo* aus **ordlo* mit acc. II) hervor. Denn in **ordlo* und dgl. ist, wie oben s. 9 nachgewiesen wurde, keine dehnung *or* > *ār* eingetreten. Eine solche dehnung kann somit ebensowenig in *hrách* stattgefunden haben.

Es muss also auch hier die entwickelung **gorchъ* > **gr̥ochъ* > *hrách* angenommen werden.

Nun ist es an und für sich a priori wahrscheinlich, dass die südslavischen lautverbindungen *-ra-*, *-la-* im inlaut in derselben weise entstanden sind wie die entsprechenden čechischen *-ra-*, *-la-*. In dieser hinsicht sind die gelehrten einig. Fortunatov scheint das auch als selbstverständlich verauszusetzen.

Gestützt wird diese voraussetzung wenigstens für einen teil des südslavischen dialectgebietes durch die in einigen altbulgarischen quellen (bes. cod. Supr.) vorkommenden formen mit anlautendem *ro-* (statt erwartetes *ra-*) < *or-*, vgl. Leskien Handb.[3] 29, z. b. *rovьnъ* neben *ravьnъ*. Der dialect, aus welchem diese *ro*-formen stammen, muss auf dem standpunkt des čechischen gestanden haben, und die historische erklärung der formen muss dieselbe sein wie für das čechische (worüber vgl. oben).

Damit stimmen auch die südslav. formen für 'mensch' überein : ab. *člověkъ* — č. *člověk*, wenn es, wie ich vermutet habe[1], aus **čl̥ověkъ (< *čelvěkъ)* entwickelt ist. Da nun *člověkъ* in allen südslav. sprachen mit *člo-* anlautet, das aus **čl̥o-* entstanden ist, so sind wir meines erachtens berechtigt die oben für das čech.

[1] Vgl. verf. 145[1] und unten.

erwiesene entwickelung *tr̥ot* > *trat* etc. auch für das ganze südslav. sprachgebiet anzunehmen.

Die čechisch-slovakischen und südslavischen lautverbindungen *trat*, *tlat*, *trět*, *tlět* sind also zunächst aus *tr̥ot*, *tl̥ot*, *tr̥et*, *tl̥et* entwickelt. Mit diesem resultat könnten wir uns für jetzt begnügen. Ich will jedoch einen versuch machen, den übergang *tr̥ot* zu *trat* etc. auch rein phonetisch zu erklären. Dabei hebe ich aber ausdrücklich hervor, dass, auch wenn diese phonetische erklärung durch künftige genauere untersuchungen hinfällig wird, dies doch auf die oben von mir gezogenen schlüsse (*tort* > *tr̥ot* > *trat* etc.) keinen einfluss haben kann.

Ich gehe zunächst von der articulation der gerollten *r*-laute aus. Charakteristisch für die bildung dieser laute ist bekanntlich eine anzahl schneller zungenschläge, vgl. Sievers Phonetik^{3} 106. Die anzahl der zungenschläge ist in verschiedenen sprachen sowie auch in verschiedenen stellungen einer und derselben sprache verschieden. Durchschnittlich werden 2 bis 3 schläge als das normale angegeben. Jespersen Fonetik 222 ff., Usov Izv. otděl. russk. jaz. i slovesn. II 924, Pipping Zur phonetik der finnischen sprache 223.

Nun ist es durch die experimentalphonetik erwiesen, dass die zwischen den einzelnen zungenschlägen liegenden lautwellen die vocalfarbe des vorhergehenden oder des folgenden vocals oder auch beider vocale zeigen[1].

Ich nehme nun an, dass der unterschied (oder einer der unterschiede) zwischen den *r*-lauten in gemeinslav. **prositi* (< idg. **prok̂-)* und **pr̥osę* (< idg. **pork̂-*) in der verschiedenen anzahl der einzelnen zungenschläge besteht. Wenn also das *r* in **prositi* etwa mit 2 schlägen ausgesprochen wurde, so wurde das *r̥* in **pr̥osę* w e n i g s t e n s mit einem schlage mehr, d. h. mit 3 schlägen ausgesprochen.

Weiter müssen wir annehmen, dass die articulation während und zwischen den einzelnen zungenschlägen des *r̥* die färbung des folgenden vocals hatte, d. h. entweder *o*-farbe (**pr̥osę*) oder *e*-farbe (**br̥eza*).

---

[1] Vgl. Pipping l. c. »In *houreet* habe ich eine zwischen den beiden ersten zungenschlägen liegende welle analysiert. Man sieht hier deutlich, dass der mundton im wandern begriffen ist, er liegt zwischen der *u*-stufe und der *e*-stufe». Im übrigen stütze ich mich auf mündliche mitteilungen der herren dr. Pipping und dr. Ernst Meyer.

Die entwickelung z. b. von **pr̥osę* > **prāsę* denke ich mir für das südslav. (und čech.-slovak.) so, dass der letzte zungenschlag des *r̥* ausgeblieben ist, wobei die ganze dauer der silbe aber unverändert blieb. Der urspr. *o*-vocal zusammen mit der zwischen den beiden letzten *r*-schlägen liegenden *o*-artikulation (einschliesslich der *o*-farbe des *r*-schlages selbst) hat einen langen laut gegeben. Dieser lange vocal ist *ā*, da in alter zeit in den slavischen sprachen *ā* der entsprechende lange laut zu *ŏ* war. Hierbei müssen wir uns natürlich das *o* in **pr̥osę* als offen vorstellen[1]. Aus *br̥eza*, wo das *r̥* e-farbe hatte, ist in ähnlicher weise **brēza (brěza)* enstanden.

Bei den *l*-verbindungen *(l̥o, l̥e)* dürfte die entwickelung in allem wesentlichen derjenigen der *r*-verbindungen *(r̥o, r̥e)* analog gewesen sein.

Was den anlaut betrifft, möchte ich noch folgende erwägungen hinzufügen. Auch hier ist das *r* in den metathesierten wörtern wahrscheinlich von dem *r* in anderen fällen durch grössere anzahl der schläge verschieden. Bei steigendem accent ist dabei *r̄o* zu *rā* (**r̄odlo* > **rādlo)* in allen slavischen sprachen geworden. Bei fallendem accent ist *r̄o* nur auf dem südslavischen gebiet (inclus. slovak.) zu *rā* geworden, auf dem nordslavischen gebiete (russ.-poln.-serb.-polab.) dagegen als *ro* beibehalten[2]. Der unterschied auf dem nordslavischen gebiete in den lautverbindungen mit fallendem accent zwischen anlautendem *r̄o*- und inlautendem -*r̥o*- liegt zum grössten teil in den bei den inlautenden verbindungen vorhandenen gleitlautbewegungen beim übergange von dem anlautenden konsonanten zum folgenden *r(=r̥)*.

---

[1] Der *o*-laut in **pork̂*- und dem daraus entstandenen **pr̥os*- war offener als der *o*-laut in urspr. offener silbe, der geschlossener war; vgl. klr. *o* > *ō* > *i*.

[2] D. h. nur mit verkürzung des *r̄* zu *r*, angenommen dass auch hier langes *r* vorauszusetzen ist. Es könnte aber in diesem fall auch von anfang an (d. h. unmittelbar nach der metathese) kurzes *r* vorliegen.

IV. Kašubisch[1] und polabisch.

Unsere kenntnisse der kašubischen sprache sind durch die ausgezeichneten arbeiten von Ramułt und Bronisch um ein bedeutendes erweitert worden.

Anlässlich des Ramułtschen werkes ist in den letzten jahren die frage nach der stellung des kašubischen zu den verwandten sprachen brennend geworden.

Nach dem vorgange von Hilferding und Schleicher trat Ramułt für den standpunkt ein, dass das kašubische mit dem polabischen in engerer verwandtschaft stehe als mit dem polnischen, vgl. Ramułt XXXVII—XLIV.

Von den vielen widersprüchen[2], die diese ansicht hervorgerufen hat, nenne ich nur den von Kalina Prace filołogiczne II 905—936 (Mowa kaszubska jako narzecze języka polskiego). Einen vermittelnden standpunkt nimmt Jagić Arch. f. slav. Phil XX 40 ff. ein.

---

[1] Ramułt Słownik języka pomorskiego czyli kaszubskiego, Krakau 1893 (berücksichtigt hauptsächlich das mittelkašubische — Karthaus, westl. von Danzig). Verkürzt R.

Bronisch Kaschubische dialectstudien I—II, Leipzig 1896—98; der erste teil erschien auch im Arch. f. slav. Phil. XVIII 321—408. (Ber. grösstenteils das nordkašubische — Heisternest auf der halbinsel Hela.) Verkürzt Br.

Mikkola K izučeniju kašubskich govorov I, SA. aus Izv. otděl. jazyka i slovesn. imp. ak. nauk II 400—428. (Westkašubisch aus Klucken und Garde an den Leba- und Garde-seen im westl. Pommern). Verkürzt Kaš. gov.

Baudouin de Courtenay Kašubskij »jazyk«, kašubskij narod i »kašubskij vopros« (Die kaš. »sprache«, das kaš. Volk und »die kaš. frage«) in Žurn. Min. narodn. prosvěšč. 1897: april 306—357, maj 83—127. Verkürzt B. d. C. I, II.

[2] Ich will nicht unerwähnt lassen, dass die frage aus der wissenschaftlichen literatur, wo sie allein hingehört, sogar in die politische tagespresse hineingedrungen ist (s. B. d. C. I), womit natürlich einem unbefangenen urteil nicht im geringsten gedient wurde.

Baudouin de Courtenay unterzieht die ganze frage einer gründlichen prüfung in der oben erwähnten besprechung des Ramułtschen wörterbuches und hat, so viel ich sehe, die richtigkeit der Hilferding-Schleicher-Ramułtschen auffassung unwiderleglich nachgewiesen.

Wie es sich mit dem lautbestande der kašubischen sprache, mit demjenigen der polabischen sprache einerseits und demjenigen der polnischen sprache andererseits verglichen, im allgemeinen verhält, darauf gehe ich hier nicht ein.

Es interessiert uns hier nur eins, nämlich die kašubischen reflexe der gemeinslavischen lautverbindungen *or*, *er*, *ol*, *el*.

Von diesen zeigen *er*, *ol*, *el* und anlautendes *or* keine grösseren abweichungen von dem normalen der westslavischen sprachen. Besonders bemerkenswert ist dagegen (ebenso wie im polabischen, vgl. verf. 132—139) die entwickelung des *or* im inlaute. Hierüber handelt ausführlich Baudouin de Courtenay II 109—121, wo 110—113 das material sehr vollständig verzeichnet ist. Ich gebe dies material mit einigen ergänzungen (mit ausschluss der meisten zusammensetzungen und ableitungen).

Die gemeinslavische lautverbindung *or* zwischen konsonanten liegt im kašubischen in folgenden fällen als *ar (or)* vor.

bardôvka : *brodôvka* = r. *borodávka*. Dagegen kommt neben *broda* kein **barda* vor.

barna (M. *bórna*, instr. *barnǫ)* : *brona* = r. *boroná*. Vgl. *brońic* (B. d. C. II 112)

bôrzda (M.) : *bròzda* (R.) = r. *borozdá*

gard m., *garda* f. = r. *górod*. In Westpreussen ist die polnische form *gród* vorherrschend. In den ortsnamen jedoch nur *-gard*, *-garda* (Ramułt 39 unter *gard*).

garc (dim. zu *gard*) = r. *gorodéc*

gardny, *garny* adj.

Gardnô, *Garnô*, *Bjêłgard*, *Nowgard*, *Stargard (Starogard*, *Starogarda)*.

wægard, *wægôrd* *wægarde* (M. *vùogort*, *vuogôrd* *vuogardĕ*) : *wægròd* = r. *ogoród*. Daneben *wægròjc* = p. *ogrodziec*, *ogrojec*.

wægardzéc : *wægrodzéc* = r. *ogorodítь*. Dagegen nur *grodzéc* = r. *gorodítь*; so auch andere zusammensetzungen mit diesem vb.

zôgarda : *zôgroda* = r. *zagoródka*

rǫgarda : *rǫgroda* 'miedza, granica'

karva : *krova* = r. *koróva*

karwœry, karvi : *krovi* adj.
kôrv'inc (Br. I 22) = p. *krowieniec*
morz : *mròz* = r. *moróz*
knôrz knarza = klr. *knóroz* (aus **kъnorzъ*). Daneben mit *rn* aus *nr* *ćernoz* (wohl poln.), vgl. p. *kiernoz*, slk. *kurnaz*.
parg (M. *pôrk*) : *pròg* = r. *poróg*
parsa̧ : *prosa̧* = p. *prosię*, ab. *prasę*
paparc, *parpac*, *parparc* : *paproc* = r. *páporotь*
sarka (M. *sărka*) : *sroka* = r. *soróka*
skarńô (Pobł. *skarnia*) = slov. *skránja*, p. *skroń*
smardlina, *smarglĕna* (Pobł.) = r. *smoródina*. Vgl. dagegen *smròd* = r. *smórod*.
poᵉstornk (Hilf.) = p. *postronek*, č. *postranek*
varbel : *vròbel* = r. *vorobéj*
Varbléńê (ortsname)
varna (M. *vărna*) : *vrona* = r. *voróna*
skorornk (Hilf.), *skôvôrnk* (M.) : *skœrrònk* (R.) = p. *skowronek*.
varta : *vrota* = r. *vorotá*
zvarcéc : *zvrocéc* = p. *zwrócić*
vôbărcec (M.) : *wœbrocéc* (R.) = r. *oborotítь*
charna (M. *chôrna*) = r. *choroná*. Vgl. *chrońic* = r. *choronítь*.
chaŕt (Pobł. *charst*)[1] : *chròst* = p. *chróst*, r. *chrórost*.

Ausser diesen wörtern giebt es noch einige andere, die urspr. *or* haben können. Baudonin de Courtenay II 110 nennt deren vier, die etymologisch nicht aufgeklärt sind und wo er eher schwachstufe vermutet.

Diesen mehr als 30 wörtern mit *ar (or)*, denen in den meisten fällen nebenformen mit *ro* zur seite stehen, stellt Bandouin de Courtenay ausser den soeben angeführten *brońic*, *chrońic*, *chròst*, *smròd* noch 17 (*bròzda* nicht mitgerechnet, da nachher ein *bôrzda* entdeckt ist) wörter mit nur *ro* entgegen:

bròg, *droga*, *drodźi*, *groch*, *krok*, *kròl*, *kròtći*, *mròrka*, *proch*, *promiń*, *pròžny*, *srodźi* (*strodźi*), *sromacsa̧*, *strona*, *pœrròz*, *zdròr*, *vzrok*.

Wahrscheinlich lässt sich bei genauerer durchforschung der einzelnen localdialecte zu einigen von diesen wörtern noch nebenformen mit *ar (or)* auftreiben. Auch dürfte das material im ganzen hiermit nicht erschöpft sein.

[1] Der ausfall von *r* in kaš. *charst* < **chvorstъ* (vgl. r. *chvórost*) erklärt sich bei der entwickelung **chvorstъ* > **chvr̥ostъ* > **chr̥ostъ* > *charst*.

Mit recht hebt Ramułt XXXVI die lautfolge *tart* (< gemeinslav. *tort*) als einen der charakteristischsten züge des kašubischen vor. Von diesem *tart* sagt er weiter, dass es einst zweifellos im ganzen Pommern allgemein gewesen ist: »To **tart* utrzymało się tylko szczątkowo w gwarach pomorskich, w dawniejszej jednak epoce rozwoju języka stanowiło ono bezwątpienia powszechne prawidło[1] na całem Pomorzu».

Die jetzt neben dem *tart* die lautfolge *trot* zeigenden wörter sind polnische lehnwörter, die in grosser menge in die kašubische sprache eingebürgert sind und welche sogar in vielen fällen die einheimischen wörter ganz verdrängt haben[2].

Diės hat meines erachtens Baudouin de Courtenay völlig überzeugend dargethan (II 113—120), und ich begnüge mich auf seine diesbezüglichen ausführungen zu verweisen[3].

»Hinsichtlich der entwickelung der ursprünglichen lautverbindungen *-or-*, *-ol-*, *-er-*, *-el-* zwischen konsonanten», sagt Baudouin de Courtenay l. c. 113 f., »zerfällt das ganze slavische sprachgebiet (vesь slavjanskij jazykovoj mir) in 4 teile»:

1) südsl. und čech-slovak. *-rā-*, *-lā-*, *-rē-*, *-lē-*,

2) russ. *-oro-*, *-olo-*, *-ere-*,

3) poln. und sorb. *-ro-*, *-ło-*, *-re-*, *-le-*,

4) polab.-kaš. *-or-*, *-ło-*, *-re-*, *-le-*.

Diesen vier teilen will B. d. C. jedoch nicht gleichen wert beimessen, denn der unterschied zwischen dem dritten (poln.-sorb.) und dem vierten (polab.-kaš.) teil umfasst nur eine lautverbindung, nämlich *or*. Endlich erklärt B. d. C. das *or—ar* des polab.-kašubischen in der alten weise, d. h. er sieht hier die gemeinslavische lautfolge, die nicht metathesiert wurde, sondern auf der ursprünglichen stufe zurückgeblieben ist.

Diese auffassung von Baudouin de Courtenay kann nicht richtig sein, wie ich schon 1893 hinsichtlich des polabischen nachgewiesen habe, vgl. BB XX 135 ff. Dort ging ich nicht auf die einzelheiten des kašubischen ein. Es dürfte aber aus der note s. 135 hervorgehen, dass ich mir schon damals die kašubischen

[1] Gesperrt von mir.

[2] Nicht stichhaltig sind die bemerkungen von Kalina l. c. 927 f. und Jagić l. c. 42.

[3] Die ausführungen Brückner's Arch. f. slav. Phil. XX 62—78 und Mikkola's Betonung und Quantität 22 ff. können wir ruhig bei seite lassen, da sie von principien ausgehen, für die man jetzt vertreter nicht hätte erwarten sollen.

verhältnisse ganz so wie die polabischen erklärte. Ich verweise jetzt auf den l. c. geführten beweis, dass polab. *gord* aus **gr̥dъ* und dies aus **gordъ* hervorgegangen ist. Das kaš. *gard* ist aus denselben gründen ebenso zu erklären.

Wenn nun schon B. d. C., der plb. *gord* — kaš. *gard* dem gemeinslav. **gordъ* unmittelbar (d. h. ohne annahme von zwei metathesen) gleichsetzt, diese übereinstimmung zwischen dem kašubischen und dem polabischen als einen beweis (unter vielen anderen) der näheren verwandtschaft der beiden sprachen unter einander im gegensatz zum polnischen ansieht, so lässt sich von meinem standpunkte aus die nähere verwandtschaft der beiden sprachen mit noch triftigeren gründen verteidigen. Denn polabisch und kašubisch sind in bezug auf die hier in frage stehenden lautverbindungen eine strecke lang mit einander gegangen. Den beiden sprachen ist nämlich die zweite metathese **gr̥dъ* > *gord* (plb.), *gard* (kaš.) gemeinsam. In beiden sprachen sind die drei anderen verbindungen *(er, ol, el)* keiner abermaligen metathese unterworfen worden. Es liegt auf der hand, dass plb. *gord* und kaš. *gard*, für welche wir in beiden sprachen in gleicher weise (aber doch unabhängig von einander) die gleiche entwickelung nachgewiesen haben, sich nicht unabhängig[1] von einander haben entwickeln können. Als die zweite metathese *(*gr̥dъ > gord, gard)* durchgeführt wurde, müssen die beiden sprachen geographisch und historisch mit einander in solcher verbindung gestanden haben, dass gemeinsame lautgesetze über das ganze gebiet durchgeführt werden konnten, und auch thatsächlich durchgeführt worden sind, wie die genannte zweite metathese *(*gr̥dъ > gord, gard)* und wahrscheinlich viele andere.

Auch die lautverbindungen *-el-, -ol-* zeigen im polab.-kašubischen eigenheiten, die dem polnischen (und sorbischen) abgehen.

Vgl. in bezug auf *el:*

kaš. *mlōc, plōc* (Br. 68); plb. *mlat* gegen p. *mléć, pléć;* os. *mlěć, plěć;* ns. *mlaś, plaś.*

Weiter kaš. *plùorä, mlóuko* (M. Kaš. gov. 23); plb. *plavå'i, mlaka* gegen p. *plewa, mleko;* os. *pluwy, mloko;* ns. *plowy, mloko.*

Was *ol* betrifft, so habe ich mich l. c. 138 unter *lü- : -lå-* (im polabischen) folgendermassen ausgesprochen: »der unterschied

[1] Denn dies wäre bei einer so speciellen lautlichen erscheinung äusserst unwahrscheinlich.

zwischen *lü* in *lük'ít* und *lå* in *glåd*, welche beide in urslavischer zeit den fallenden accent besassen (wie Fortunatov gezeigt hat), ist dem unterschied *rü-* : *-or-* *(rüd* : *gord)* analog. In dem einen fall ist nämlich *lo-*, in dem anderen dagegen *-l̥o-* anzusetzen; ursprünglich **lokŭtĭ* : **gl̥odŭ»*.

Die fälle, um die es sich handelt, sind die folgenden:

a) *lü'ďa, lük'ít*

b) *chlåd, glåd, glå'va, klåk'ü'l, mlå'dý, slå'ný, slåváik'a, vlåk, vlås.*

(dlån und *slå'ma* kommen hier nicht in betracht, da sie den gemeinslavischen steigenden accent wie auch *Låbí* hatten).

V. Der vollaut im kleinrussischen und die dehnung der vocale *o, e* zu *i*.

Im klr. sind bekanntlich die gemeinslav. vocale *o*, *e* in *i* übergegangen, wenn sie in ursprünglich offener, jetzt wegen schwunds eines folgenden ъ, ь geschlossener silbe standen:

klr. *bib bóbu* = ab. *bobъ boba*
» *mid médu* = » *medъ medu*
» *tópit tópotu* = » *topotъ topota*

Als zwischenstufe ist **bōbъ*[1] anzusetzen: **bobъ* > **bōbъ* > *bib*. Des näheren sieh Ogonowski Studien 28 ff.

In diesem übergange haben nicht die aus ъ, ь, ъ*r*, ь*r*, ъ*l* später entstandenen russischen *o*, *e*, *or*, *er*, *ol* teilgenommen:

klr. *son snu* = ab. *sъnъ sъna*
» *denь dnja* = » *dьnь dьne*
» *torg*, *červь*, *dovg* = » *trъgъ*, *črьvь*, *dlъgъ*

Was nun die vollautformen betrifft, so ist der *o*-, *e*-laut fast überall bewahrt, z. b. *hórod*, *horóch*, *hólos*, *cholóp*, *čérep*, *žólob*. Ogonowski Studien 52 f.

Nur in sehr wenigen fällen liegt *i* vor oder sind doppelformeu entstanden: *poríh* : *poróh*, *oboríh*, *bérch* : *bérih*, *véres* : *véris*, *peréd* : *períd*, *čeréz* : *čeríz*, *vólik vóloku* : *vólok vóloka* und *volók volóku*, *okolít okolóta* : *kolót kolóta*.

»Gewöhnlich erscheint *i* statt *o*, *e* im gen. pl. der subst. f. n.«: *borízd*, *borín*, *beríz*, *doríh*. *storin*; *vorít*.

---

[1] Die dehnung *o* > *ō* trat ein, als die vokale ъ, ь aufhörten, silbenbildend zu sein (der völlige schwund dieser vocale ist erst viel später eingetreten), wie zuerst von Potebnja K ist. zvuk. 51 angedeutet ist. Die erwähnte dehnung *o* > *ō* wird von Schachmatov Izslědovanija v oblasti russkoj fonetiki (nach dem vorgange Fortunatov's) unter hinweis auf die gleichen erscheinungen im klr., poln., čech., slovak. und serb. in die gemeinslavische zeit verlegt. Vgl. auch Brandt Lekcii 98.

Die wenigen fälle mit _i_ sind sämtlich auf analogischem wege entstanden:

poríh : _poróha_ wie _potík_ : _potóka_, gen. pl. _borín_ : nom. sg. _boroná_ wie _vid_ : _vodá_, dim. _borídka_ : _borodá_ wie _hírka_ : _horá_.

Dass wir nicht berechtigt sind die gewöhnlichen fälle wie _hórod_ etc. als ausgleichungen im paradigme statt *_hórid_ anzusehen (woran ja auch meines wissens niemand gedacht hat), wird klar, wenn wir bedenken, wie selten solche ausgleichungen in den wörtern vom typus _bib bóbu_ vorkommen. Völlig beweisend für die lautgesetzlichkeit der formen _hórod_ etc. sind wörter wie _polotnó_ < *_poltьno_, _voloknó_ < *_volkъno_, _toloknó_ < *_tolkъno_, _porochnó_ < *_porchъno_, wo _o_ überall dieselbe stellung hat; vgl. _viknó_ < *_okъno_.

Wie erklärt sich nun das verharren der vocale _o_, _e_ in den vollautwörtern, auch wenn die silbe geschlossen wird? Früher lautete die antwort: das zweite _o_, _e_ war nicht entstanden, als _o_ zu _ō_ wurde. (Dass der vollaut schon vorlag, als _ō_ zu _i_ wurde, wissen wir durch die schreibungen in den älteren quellen des klr., vgl. Ogonowski Studien 33 f.). So sagt Ogonowski l. c. 52 f.: »Namentlich die erscheinung, dass in vollautenden formen wie _hólos_ 'stimme', _poróm_ 'fähre', _vered-lývyj_ 'schädlich' die vocale _o_, _e_ in der zweiten silbe von _olo_, _oro_, _ere_ in _i_ nicht übergehen, obwohl sie durch consonanten geschlossen sind, kann nur dadurch gerechtfertigt werden, dass diese vocale nicht urslavisch sind, dass sie somit ähnlich behandelt werden, wie die aus ъ, ь entstandenen klr. vocale _o_, _e_, die gewöhnlich ihren laut beibehalten«.

Wie ich dargethan habe, hat sich die gemeinslav. form *_gordъ_ durch metathese zu *_gro̥dъ_ entwickelt, und *_gro̥dъ_ ist nachher auf dem ganzen russischen sprachgebiet zu _gorodъ_ geworden.

Die entwickelung *_bobъ_ > *_bōbъ_, _tópotъ_ > _tópōtъ_ muss früher sein als der russische vollaut (_gorodъ_), da im kleinrussischen kein lautgesetzliches _i_ vorkommt.

Damit ist doch nicht mit sicherheit abgethan, ob die dehnung (*_bobъ_ > *_bōbъ_) früher als die metathese (*_gordъ_ > *_gro̥dъ_) eingetreten ist. Denn das _o_ in der verbindung _r̥o_ hatte eine ganz und gar andere stellung als das _o_ in *_bobъ_.

Bei der beurteilung dieser frage sind die von Ogonowski in diesem zusammenhange nicht berücksichtigten fälle, wo _or_, _ol_ anlautend vorkamen, in betracht zu ziehen.

Einige dieser wörter haben *ro, lo* nur in offener silbe und geben uns somit keine auskunft, nämlich: *lóni, róby* (der sg. *rob* scheint nicht vorzukommen), *róba, robýnja, robýty, robóta, rokýta, rókoš.* Zu diesen darf man wohl auch die partikel *roz-* zählen, wo keine synkope von *ъ* vorliegt.

In folgenden sieben wortgruppen kommt wechsel zwischen *o* und *i* vor. In den meisten fällen ist der wechsel regelmässig wie in wörtern vom typus *bib* : *bóbu.* Die wörter, wo dies nicht der fall ist, sind innerhalb klammern gesetzt:

1) *lókotь líktja*

2) *rožén rižná (+róženь róžnja,* pl. *róžnï)*

3) *riljá, riljnýj (rólja)*

4) *rist róstu (rost)*

5) *rostý rostú,* prät. *ris rosla*

6) *rívnyj, (ríven), vse rívno, rivno-, rivnjá, rivnyná, róvenь, róvinь, (rívenь), rovenýstyj, rovésnyj.*

7) *ríznyj, (róznyj), rížnyj, riznь, riznjá, (roznjá), rízno, rizno-, (rózno-), riznýty, rižnýty, rižnýcja, (róznycja).*

Nur *o* liegt in zwei (drei?) fällen vor:

1) *lódja, lodь, lódka*

2) *losь, losúnь*

3) *? rob.*

Es leuchtet sofort ein, dass die ursprünglichen verhältnisse hier nicht ungestört vorliegen können. Es bieten sich zwei auswege zur erklärung dieser formen:

a) entweder wechselten ursprünglich in diesen wörtern *o* : *i* wie in *bib* : *bóbu* — b) oder sind alle formen mit *o* lautgesetzlich, alle mit *i* aber auf analogischem wege entstanden.

a) Wenn der wechsel *o* : *i* lautgesetzlich entstanden ist, so sind von den ersten 7 gruppen alle nicht innerhalb klammern stehende formen und *róženь* lautgesetzlich (*rólja* könnte auch lautgesetzlich sein, wenn aus **rolja,* einer nebenform zu **rolьja,* das zu *riljá* wurde). Alle anderen (2—7) müssen auf analogischem wege entstanden sein, wenn nicht in einzelnen fällen, etwa *rozno-, rólja* (das naturlich auch zu *rilьnýj* neugeschaffen sein kann nach dem muster *rólja* : *vilьnýj)* grossruss. formen vorliegen. Schwierigheiten machen *losь* (wo doch *o* von den cas. obl. eingeschleppt sein könnte, vgl. auch *losúnь*) und besonders *lódja* < **lodьja,* wo

unter dieser annahme in keiner form *o* berechtigt ist. Man würde **lidja* erworten wie *pohidje* (< **-godьje*) : *pohóda*. Hier wäre man genötigt grossrussische lehnwörter anzunehmen[1].

Die relative zeitfolge der dehnung und der metathese wäre in diesem falle:

1) metathese: **gordъ* > *gr̥odъ*
**orstъ* **orsta* > **rostъ* **rosta*
**oržьna* > **rožьna*

2) dehnung: **bobъ* > **bōbъ*
**rožьna* > **rōžьna*
**rostъ* > **rōstъ*

o in *gr̥odъ* wurde wegen der verbindung *r̥o* nicht gedehnt.

3) vollaut: **gr̥odъ* > *gorodъ*

4) *ō* > *i* **bōbъ* > *bib*
**rōžьna* > *rižná*

b) Alle formen mit *o* sind lautgesetzlich, alle mit *i* aber auf analogischem wege enstanden.

Einfach erklären sich unter dieser annahme die fünf folgenden wörter: *líktja* : *lókotь* und *rižná* : *rožén* wie *nihtjá* (gen.) *níhtï* (pl.) : *nóhotь*; *rist* : *róstu* wie *mist* : *móstu*; *ris* : *rosla rostú* wie *mih* : *mohla móhu*; *rilьnýj* : *rólja* wie *vilьnýj* : *vólja*.

Nicht so einfach, aber doch ohne besondere schwierigkeiten, erklären sich auch *rivnyj*, *riznyj* etc. in ähnlicher weise.

Völlig lautgesetzlich sind natürlich in diesem falle *losь*, *lódja* (und *rob*, wenn eine solche form vorkommt).

Die relative zeitfolge der dehnung und der metathese wäre unter dieser annahme:

1) dehnung: **bobъ* > **bōbъ*

2) metathese: **gordъ* > **gr̥odъ*
**orstъ* > **rostъ*
**oržьna* > **rožьna*

3) vollaut: **gr̥odъ* > *gorodъ*

4) *ō* > *i*: **bōbъ* > *bib*.

---

[1] Was *losь* betrifft, wäre eine entlehnung (ebenso wie im südslav.) sehr begreiflich, da das elentier nicht in dem kleinrussischen steppengebiet vorkommt. Auch *lódja* kann grossruss. sein, denn im kleinruss. scheint das einheimische *čovén čovná* (= r. *čëlu*) gewöhnlicher zu sein.

VI. Gemeinslav. *sul̥-*, *spl̥-* und *spr̥-*.

Nach durchführung der gemeinslavischen metathese entstanden, wie ich oben nachgewiesen habe, folgende lautverbindungen: kons. + *r̥o*, *r̥e*, *l̥o*, *l̥e* + kons. (**gr̥odъ*, **br̥eza*, *gl̥odъ*, **vl̥eka*).

Die dadurch entstandenen anlautverbindungen kons. + *r̥*, *l̥* sind in folgenden fällen und zwar in gemeinslav. zeit durch ausfall von konsonanten weiter verändert worden:

1) Ausfall von *v* (resp. *u̯*) zwischen *s* und folgendem *l̥* nehme ich in r. *solovéj* — slov. *slávec* — p. *słowik* — plb. *slåváik'a* 'nachtigall' an Als gemeinslav. grundform dieses wortes hat man bisher **solvьjь* angesetzt und zur vergleichung den farbennamen r. *solovój*[1] herangezogen, vgl. Schmidt Voc. II 136 f., Miklosich EW 314, Zubatý Arch. f. slav. Phil. XVI 413 f.

Dabei bleiben doch die sorbischen und polabischen formen des wortes os. *sołobik* etc., ns. *syłowik*, *syłoj* etc. (Mucke 34, 142) und plb. *sålü'* (plb. *sålü'vî*) neben *slåváik'a* (Schleicher *slováik'a*) unerklärt.

Ich setze nun als gemeinslavische grundform **su̯olvьjь* an und stelle das wort zu germ. **swalwōn-* (aisl. *svala*, ags. *swealwe*, ahd. *swalawa*) 'schwalbe'. Diese zusammenstellung scheint mir der bedeutungen wegen der oben angführten vorzuziehen zu sein. Und in lautlicher hinsicht lösen sich die rätsel ohne schwierigkeit in folgender weise.

Aus **su̯olvьjь* wurde *su̯l̥ovьjь*, das nach ausfall von *u̯* zu **sl̥ovьjь* und weiter zu südslav. *slavijь* (ksl.), p. *słowik* und russ *solovéj* wurde.

In den sorbischen sprachen entstanden os. *sołobik*, ns. *syłowik* aus **su̯l̥ovьjь* dadurch dass *u̯* vocalische funktion annahm, wobei natürlich *l̥* > *l*, also etwa **su̯l̥ovьjь* > **sъlovьjь*.

[1] Dies stelle ich dagegen zu ai. *çárvaras* 'bunt, scheckig'. Wegen des suff. vgl. aisl. *rauðr*, lit. *raũdas*, *raudónas* zu lat. *ruber*, gr. *ἐρυθρός*.

Im polabischen liegen doppelbildungen vor (? durch verschiedenen accent hervorgerufen): *_su̯l̥ovьjь_ > _sålü'_ (wie im sorb.) und *_sl̥ovьjь_ > _slåváik'a_ (wie im südslav.).

Was schliesslich pr. _salowis_ 'nachtigall' betrifft, so sehe ich darin mit Brückner Arch. f. slav. Phil. XX 506 und Mikkola Betonung und Quantität 26 f. ein slavisches (doch nicht polnisches wie Brückner und Mikkola wollen) lehnwort: etwa aus einer form *_sъlovij_. Den ausführungen Mikkola's l. c. kann ich im übrigen nicht beistimmen.

2) _p_ schwindet zwischen _s_ und _l̥_. Allgemein wird r. _selezená_ etc. 'milz' zu av. _spərᵊza-_, ir. _selg_, mbret. _felch_ mit gleicher bedeutung gestellt, vgl. Fick Wb⁴ II 302. Wie man sich die lautlichen verhältnisse im r. _selezená_, wo mit der älteren auschauung _p_ nicht schwinden konnte, zurechtgelegt hat, weiss ich freilich nicht. Ich halte die gleichung aufrecht und setze als gemeinslav. grundform *_spelzena_ an. Nach der metathese wurde daraus *_spl̥ezena_ und weiter mit schwund von _p_ *_sl̥ezena_.

3) Schwund von _p_ nehme ich weiter zwischen _s_ und _r̥_ in folgenden zwei wörtern an:[1]

slov. _sràga_ 'tropfen' stelle ich zu lat. _spargere_, gemeinslav. also *_sporga_ > *_spr̥oga_ > *_sr̥oga_ > slov. _sràga_.

p. _srożek_ 'gewisses pflanzentier', _srożyplat_ 'gewisse pflanze' stelle ich zu lit. _spùrgas_ 'spross', ai. _sphūrjakas_ m. 'eine best. pflanze', gr. _ἀσπάραγος, ἀσφάραγος_ 'spargel'.

Wenn Zupitza Germ. Gutt. 166 f. lat. _spargere_ und verw. zu den zuletzt angeführten wörtern mit recht stellt, so haben wir südslav. *_srag-_ neben westslav. *_srog-_ (beide aus einer gemeinslav. form *_sr̥og-_). Ob dem so ist, mag dahingestellt bleiben.

Über den ausfall von _v_ zwischen _ch_ und _r̥_ im kaš. (_charst_ < *_chvr̥ostъ_ < *_chvorstъ_) s. oben.

[1] Dagegen ist, wie es scheint, idg. _spr-_ zu slav. _pr-_ geworden, vgl. ab. _pražiti_, p. _prażyć_, klr. _prážyty_ 'über dem feuer rösten', s. _pr̈žiti_ dss., _prăžiti_ 'verpuffen' etc. zu lit. _spìrgau spìrginti_ 'braten', _sprókstu_ 'platzen', _sproginù_ 'spriessen machen', _spragù spragĕti_ 'prasseln, platzen', s. Miklosich EW 261.

VII. Der einschub von *t* in der gemeinslav. verbindung *sr̥*.

Abgesehen von den wörtern, wo das *t* etymologisch berechtigt ist, wie ab. *strěti*, *stьrą*; r. *storoná;* č. *postranek*, *p. postronek;* č. *ostrabiti se*, p. *postrobić;* kommt *t* in der verbindung *str̥* nur in ein paar fällen vor, nämlich:

r. *stercgú stereč̌ь*,
» *stórož*, *storóža*,
» *storožítь*,
» *ostoróžnyj*,
č. *nástraha*, p. *postroga*,
č. *strahovati*

und in einigen andern ableitungen dieser sippe.

Diese wörter hat man seit lange und zwar wie mir scheint mit recht zu den völlig gleichbedeutenden baltischen wörtern gezogen:

lit. *sérgmi sérgiu sérgėti*, *sárgas*, *sarga* u. s. w.,
lett. *sa'rgs sargaht* u. s. w.

Vgl. Fick Wb³ II 672 f., Schmidt Voc. II 76, Miklosich EW 293.

In letzter zeit hat man diese gleichungen anzweifeln wollen. Wegen des *t* der russischen formen will Sütterlin IF IV 101 f. die in allen übrigen hinsichten sehr guten zusammenstellungen ganz fallen lassen.

Dagegen sucht Mikkola IF VI 349 ff. in sehr verkünstelter weise durch annahme von verschiedenen ablautsbildungen und contaminationen die schwierigkeiten der gleichung zu erklären.

Ich glaube dagegen, dass die gleichung aufrecht zu halten ist, wenn wir annehmen, dass *t* zwischen *s* und *r̥* schon gemeinslavisch eingeschoben wurde, also **soržь* > **sr̥ožь* > **str̥ožь* > *stórož*[1].

---

[1] Vgl. auch Gebauer I 611.

Bei dieser annahme, die in phonetischer hinsicht sehr leicht begreiflich ist, bleibt doch unklar, warum im russischen nicht auch in den anderen fällen, die sehr zahlreich sind, *t* zwischen *s* und *r̥* entstanden ist.

Folgende wörter kommen hier in betracht: *seredá* 'mitte', *serën* 'glatteis', *soróga* 'nesgovorčivyj čelověk', ?*soróga* 'rotbart', *soróka* 'elster', *soróčka* 'hemd', *soróm* 'schande', ar. *rъ-sorošiti* 'zerzausen, strüppig machen'.

In keinen von diesen wörtern erscheint *t*, und dies gilt für das ganze russische sprachgebiet.

Nun stimmen auch im grossen und ganzen die anderen slavischen sprachen in diesem punkte mit dem russischen überein. In der gruppe *steregú*, *stórož* etc. haben alle süd- und westslav. sprachen ohne ausnahme *str*. In der anderen gruppe (*seredá* etc.) zeigen die meisten sprachen bis auf das čech. ausnahmslos oder beinahe ausnahmslos *sr* ohne *t*.

Wenn nun die gleichung r. *steréčь* = lit. *sérgėti*, an der ich festhalte, richtig ist, so fragt es sich: was ist die ursache der verschiedenen behandlung der verbindung *sr̥* in den genannten zwei gruppen?

Für die beantwortung dieser frage ist die etymologie der bezüglichen wörter ausschlaggebend. Alles scheint mir darauf hinzudeuten, dass *t* zwischen *s* und *r̥* eingeschoben ist, wenn das *s* gleich einem indogerm. *s* ist, wie in *steréčь* = *sérgėti*, *stórož* = *sárgas* etc. Die wörter dagegen, wo *s* = indogerm. *k̂* ist, haben die verbindung *sr̥* ohne einschub von *t*, wie r. *soróka* = lit *szárka*.

Wenn dem so ist, so müssen wir auch annehmen, dass die beiden indogerm. laute *s* und *k̂* zur zeit der metathese noch nicht in *s* zusammengefallen waren. D. h. *k̂* hatte noch nicht den jetzigen schlusspunkt seiner entwickelung erreicht. Welchen lautwert zwischen *k̂* und *s* hier anzusetzen ist, können wir natürlich nicht (wenigstens zur zeit) mit genauigkeit ermitteln. Ich finde es jedoch wahrscheinlich, dass der fragliche laut eine art mouillierten š-lautes oder mouillierten s-lautes (der quantität nach nicht kurz) war, vgl. lit. *sz* < indogerm. *k̂*. Diesen laut bezeichne ich mit *s̄*.

Gemeinslav. *s̄* ist in folgenden wörtern, wo *s* < idg. *k̂*, anzusetzen:

1) r. *seredá* 'mitte', klr. *seredéčka* 'hollundermark': ab. *srьdьce* 'herz' = lit. *szirdìs* 'herz', auch 'gesammtheit der inneren körperteile' (magen, lunge, milz), lett. *se'rde* 'mark, kern im holze', gr. *καρδία*

'herz; mark der pflanzen', got. *hairto*. Mit ähnlicher bedeutungswechsel os. *wutroba* 'inneres, eingeweide; herz', p. *wątroba* 'leber'; lat. *medulla* : *medius*. Vgl. Schmidt Voc. II 76, Miklosich EW 292 (*serdo*).

2) r. *serĕn*, klr. *séren*[1] 'reif, glatteis, treibeis' = aisl. *hiarn* n. 'hart gefrorene schneekruste'. Mit anderem suff. lit. *szarmà* 'reif, gerfrorener tau' etc. Bugge Beiträge z. etym. erläuterung d. arm. spr. 27, Schmidt Voc. II 76, Kritik der sonantentheorie 109 f., Leskien Nom. 424.

3) r. *soróka*[2] 'elster' = lit. *szárka*; vgl. ai. *çārikā* 'indische elster'. Vgl. Uhlenbeck EW d. aind. spr. 308.

4) r. *soróm* 'schande' = aisl. *harmr*, ags. *hearm*, ahd. *haram*. Schmidt Voc. II 138, Miklosich EW 316, Zupitza Germ. Gutt 183.

5) ar. *vъ-sorošiti*, ksl. *vъ-srašati* 'zerzausen, strüppig machen' (die haare): d. *harsch*. Vgl. Schmidt Neutra 374.

In diesen 5 fällen ist also idg. *k̑* allgemein anerkannt. Ich vermute nun idg. *k̑* auch in folgenden fällen.

6) r. *soróga*, ab. *sragъ*, 'terribilis, austerus, torvus', p. *srogi*[3] 'grimmig, heftig, streng, unlautselig, rauh, fürchterlich, dräuend'. Nicht mit lit. *sérgmi* etc. (vgl. oben), *sergù* 'bin krank' verwandt, wie man gewöhnlich denkt, vgl. Miklosich EW 293, Mikkola IF VI 349 ff., Solmsen Studien zur griech. laut- und verslehre 207. Denn die bedeutungen der beiden wortgruppen scheinen mir zu weit von einander abzuliegen. In dem slav. *soróga—sragъ—srogi* ist keine spur von einer bedeutung 'behüten, bewachen' zu finden (noch weniger kann die bedeutung 'krank sein' damit vereinigt werden). Die grundbedeutung des slavischen wortes scheint dagegen zu sein: 'asper, rauh (schwed. skroflig, sträf), harsch'. Ich stelle es zu nd. *harken*, dän. *harke*, schwed. *harkla*, *harskla* 'räuspern', aisl. *harka* nach Hellquist Ark. f. nord. fil. XIV 31 urspr. etwa 'åstadkomma ett hårdt och skrapande ljud'. Vgl. auch. gr. *κάραγος· ὁ*

---

[1] In dem gleichbedeutenden, *šerén* ist *š* von *šérech*, *šeréš*, *šeržénь* übernommen worden.

[2] Im ab., b., s. und plb. lautet das wort mit *sr-* an. Dies muss auf einer anlehnung an ab. *svrъčati* 'einen laut von sich geben', r. *sverčátь* 'zirpen' beruhen. Miklosich EW 330 setzt mit unrecht als grundform **svorka* an.

[3] r. *strógij*, slov. *strǫg*, kr. *strog* könnte zu d. *strack* gezogen werden. Die enge verbreitung des wortes erregt aber bedenken, weshalb für das slov.-kr. wort vielleicht mit Maretić Rad CVIII 95 entlehnung aus dem russischen, für das russ. aber mit Miklosich EW 293 entlehnung aus dem poln. *srogi* anzunehmen ist.

τραχὺς ψόφος, οἷον πριόνων. Hesych., worauf mich dr. Lagercrantz aufmerksam gemacht hat. Weitere verwandte sind aisl. *hark* 'harte behandlung, tumult', *hǫrkull* 'lärm von gewaltigem zusammenstoss verursacht', *skark* 'lärm'. Auch d. *harsch* kann mit dem slavischen worte verwandt sein, falles aus **harsk-*. wo *sk* an stelle eines urspr. *k* getreten wäre, vgl. schwed *harkla* : *harskla*.

7) r. *soróčka* 'hemd, schafhäutchen (worin das kind im mutterleibe liegt), haube (auf dem kopfe einiger neugeborenen)'; ksl. *sraky -kъve* 'tunica', *sraka* 'vestis', slov. *srájca* 'hemd, meilerdecke', *srájčica* 'hemdchen, schafhaut beim menschlichen fötus (amnion)', *srákica* 'hemd' : lit. *szar̃kas* 'der tuchene überrock der fischer' (am Haff).[1] Wegen des lit. *sz* halte ich das wort für echt balt.-slav. (mit idg. *k̑*) und trenne es also von den germ. (spec. nord.) wörtern aisl. *serkr* u. s. w. Abgesehen von den lautlichen schwierigkeiten ist die zusammenstellung mit *serkr* wegen der ganz speziellen bedeutungen des wortes im russ. und slov. bedenklich. In den baltischen sprachen finden sich neben dem oben genannten *szar̃kas* noch lit. *szvarkas* 'schlafrock' (Mieżinys: 'ritsvarki. chałat.'), lett. *swa'hrki* pl. 'männerrock, kleid überhaupt'. Unklar bleibt mir das verhältnis *sz* : *szv*.

8) r. *soróga, soróžka* 'rotbart, see-, meerbarbe, mullus barbatus' (Pawl.), 'cyprinus (leuciscus) rutilus' (Dahl), 'cyprinus idus' (Miklosich EW); r. *saróga, sarôžina* 'plötze, rotauge'. Mit diesem fischnamen vergleicht Meyer EW d. alb. spr. 379 (unter *saragε*) ein serb. *saraga* 'häring', und Matzenauer Listy XIX 247 erwähnt ein chorv. *sàrag, sàrak* 'morská ryba', das er als lehnwort aus dem rum. *sargo* 'sparus sargus' auffasst. Wie es sich mit dem in den romanischen sprachen weit verbreiteten *sargo* (vgl. Körting Lat.-rom. Wb unter *sargus*) und dem vielleicht daraus entlehnten gr. *σαργός* 'ein meerfisch' verhält, vermag ich nicht zu beurteilen. Nur so viel scheint mir sicher, dass keine urverwandtschaftliche beziehungen zwischen den slavischen und den rom.-gr. benennungen anzunehmen sind. Meyer l. c. erwähnt ausser gr. *σαργός* auch ngr. *σαργῶνος* etc. 'belone acus'. Von diesem ist wohl r. *sargán* 'hornhecht (belone rostarta)' entlehnt. Mikkola Berührungen 46 sieht im r. *soróga* eine entlehnung aus dem finn. *särki* 'cyprinus rutilus'. Mir scheint doch wahrscheinlicher, dass finn. *särki* aus

---

[1] Vgl. Schmidt Voc. II 138, Brückner Slav. fremdw. im lit. 140, Tamm Svenska ord belysta genom slav. och balt. spr. 32 f., Miklosich EW 316, Meyer EW d. alb. spr. 40, Mikkola Berührungen 43, 164, Schrader Reallexikon 366.

r. *soróga* entlehnt ist. Vgl. übrigens das von Meyer l. c. angeführte estn. *sarg*. Wenn r. *soróga* einheimisch ist und wenn nicht ein suffix *-(o)ga* vorliegt (also urslav. **soroga*), vgl. *minóga* [1], *bělúga, servjúga*, so könnte man es zu norw. dial. *hork* 'kleiner binnenseefisch (perca cernua)' Aasen Ordb. ziehen.

9) Zu den mit *s* (aus urspr. *k̂*) anlautenden metathesierten wörtern ziehe ich auch slov. *srę̂ž* 'reif, erstes dünnes eis, eisscholle, treibeis' und verw. aus den südslav. und westslav. sprachen. Als grundform dieser wörter setzen Miklosich EW 318 *srêg-* und Zubatý Arch. f. slav. Phil. XV 480 unter vergleichung mit lett. *strẽgele* 'eiszapfen', gr. *ῥῖγος* 'kälte, frost' u. a. **srěžь* an. Da indessen indogerm. *sr-* immer slav. *str-* gegeben hat, kann ich weder der ansetzung der slav. grundform noch der vergeschlagenen etymologie beistimmen. Als grundform setze ich **šeržь* an (vgl. unten).

Weiter will ich nicht, wie es Miklosich l. c. thut, die russischen wörter: r. *šeréšь*, klr. *šeréš* u. s. w. von den obengenannten süd- und westslav. wörtern trennen. Die wörter sind nämlich in bedeutung und anvendung einander völlig gleichwertig, vgl. z. b. slov. *rę́ka se srę́ži* mit klr. *riká šeréšyt sja*. Zu erklären sind im russ. die beiden *š*. Was des anlautende *š* betrifft, so ist es wohl sicher dem inlautendem assimiliert. Im modernen russisch kenne ich überhaupt keine lautfolgen *s* + *or*, *er*, *oro*, *ere* + *š*, *ch* [2], vgl. auch Pedersen IF V 75 f. Neben dem inlautenden *š* steht nur im klr. *šeržénь* ein *ž*. In den süd- und westslav. sprachen scheint eine vermischung von zwei wörtern, dem einen mit *ž*, dem anderen mit *š* vorzuliegen. Entweder haben wir diese formen als **k̂erg-* : **k̂ers-* oder als **k̂erg-* : **k̂erg-s-*, was im slavischen auf dasselbe herauskommt, anzusetzen [3]. Zu diesen slavischen wörtern stelle ich dieselben germanischen wörter, die oben unter *soróga—sragъ—srogi* angeführt sind. Ich fasse also **šerg-* (slov. *srę̂ž*) und **šorg-* (p. *srogi*) als urspr. ablautsvarianten, obgleich das gefühl der verwandtschaft der beiden sippen wahrscheinlich schon gemeinslavisch längst erloschen war.

---

[1] R. *minóga*, slov. *minǫ̑ja* 'neunauge, rundmaul', r. *minь -njá* 'quappe, aalraupe', slov. *mînek* 'mlada žaba, kaulkopf' ziehe ich zu ai. *mīnás* m. 'fisch'.

[2] *soróšnik* 'reisig' ist vielleicht als *soroščnik* (vgl. *rošča, rost*) zu deuten.

[3] Übrigens ist für einige der russischen formen eine andere deutung der beiden *š* nicht ausgeschlossen. Man kann sich nämlich auch die entwickelung in folgender weise denken: *serěžitь* > * *šerěžitь* (*š* durch assimilation mit dem folgenden *ž*) > **šeréšiti* (klr. *šeréšyty*) (das inlautende *š* durch assimilation mit dem anlautenden).

Ich gehe jetzt zu einigen abweichungen der einzelnen sprachen über.

Im čechischen haben wir *středa, stříň* (slk. *sřien), stříž* (slk. *stricž*), *straka*, also immer einschub von *t*, was als lautgesetzlich aufzufassen ist. Dieser einschub von *t* ist natürlich späteren ursprungs. Im slovakischen sind formen mit und ohne *t* vorhanden, was wohl verschiedenen dialecten zuzuschreiben ist. In den anderen sprachen kommen sehr wenige dialectische nebenformen mit *t* vor. Am öftesten finden wir *t* im kašubischen.

Ausser den oben besprochenen *sterěčь, stórož* etc. giebt es noch ein wort mit anlautendem *s* (= idg. *s*), wo metathese vorliegen kann, nämlich slov. *srẹbati*, os. *srěbać*, ns. *srjěbaś* gegen č. *střebati*, kaš. *střebac* 'schlürfen'.

Schwierigkeit bereiten die *t*-losen formen im slov. und sorb. In den slav. sprachen kommen bei diesem vb. die schwachstufigen formen häufiger vor, weshalb auch anzunehmen ist, dass diese ursprünglich sind. Ausserhalb den slavischen sprachen ist **serbh-*, **serb-* nur im alb. *g'erp* (< **serbō*) 'schlürfe' belegt. Sonst begegnet nur die schwachstufe : gr. *ῥοφέω*, lat. *sorbeo*, schwed. *sörpla*, d. *schlürfen* (< **surpilōn*, aus idg. **sr̥b-*). Im slav. **sьrbati* (r. *serbátь* etc.) wurde *t* nicht eingeschoben. Nun können slov. *srẹbati* etc. zu diesem **sьrbati* (slov. *sŕbati*) neu gebildet sein und zwar in späterer zeit, und dann natürlich ohne einschub von *t*. Im sorb. ist das urspr. **sьrbati* von dem neuen *srěbać, srjěbaś* ganz verdrängt worden. Möglich ist natürlich auch ein ursprünglicher wechsel der ablautsstufen **serb-* und **sr̥b-* (urslav. etwa präs. **sьrbą* : inf. **serb-ti*). Durch ausgleichungen hat dann die schwachstufige form den sieg davongetragen und das *t* der starkstufenformen verdrängt (bez. die entwickelung eines *t* verhindert).

Zum sieg der *t*-losen formen können vielleicht auch zusammensetzungen mitgewirkt haben, z. b. slov. *izsrẹbati* 'ausschlürfen', wo *z* + *s* als langes *s* ausgesprochen wird und so wahrscheinlich auch gemeinslav. ausgesprochen wurde. Zwischen einem solchen langen *s* und *r̥* ist aber kein einschub von *t* zu erwarten[1].

[1] In nom. propr. wie ksl. *sracininъ (srakininъ)*, ar. *sorocininъ* = *saracenus*; ksl. *srědьcь* m. = *σαρδική* liegt keine alte metathese vor, sondern wir haben hier mit verhältnismässig späteren bildungen zu thun, die, wie ich vermute, als lehnwörter ihre form durch lautsubstitution erhalten haben. So dürfte auch kr. *Labin* (stadt in Istrien) zu erklären

Ich führe hier die jetzigen formen der slav. sprachen an und füge die formen des in derselben bedeutung vorkommenden **sьrkati* hinzu:

		a) **serb-*	b) **sьrb-*	c) **sьrk-*
I:	r.		*serbátь*	
	klr.		*sérbaty*	
	wr.		*serbácь*	
II:	kaš.	*střebac*	*sorbac, surbac*	*sarkac*
III:	p.		*sarbać*	*sarkać*
	ns.	*srjëbaś*		
	os.	*srěbać*		
IV:	č.	*střebati*	*srběti*	*srkati*
	slov.	*srẹ́bati (srěbsti)*	*sŕbati*	*sŕkati*
	s.			*sŕkati*
	b.		*srábam*	*srákam*
	ksl.		*srъbanije*	*srъkati*

Über den einschub von *t* im slavischen in den indogermanischen lautverbindungen *sr* und *k̑r* bemerke ich noch folgendes, vgl. Brugmann Gr. I² 568, 788.

1) idg. *sr* > slav. *str*[1]. Z. b. r. *strujá* zu lit. *sravà*, ai. *srávati;* r. *sestrá* zu lit. *sesũ seseȓs*.

2) idg. *k̑r* > slav. *str*. Z. b. r. *óstryj* zu lit. *asztrùs* (Jušk. *ašrùs)*, lat. *acer*, gr. *ἀκρός*.

Für idg. *k̑r* im anlaut sind zur zeit keine beispiele aus dem slav. bekannt.

Im slav. ist *str* (< *sr*, *k̑r*), wie es scheint, sehr alt. Nichts hindert uns anzunehmen, dass der einschub von *t* hier früher als die metathese war, was ich auch für wahrscheinlich halte. Notwendig ist eine solche annahme doch nicht, denn die verbindungen *šr* (< *k̑r*) und *šr̥* (< *k̑or*, *k̑er*) waren ja verschieden.

---

sein, wenn es, wie Miklosich Ursprung 35 vermutet, aus lat. *Albona* stammt. Vgl. übrigens *Polikrapъ* aus *Polycarpus*, wo lautsubstitution deutlich vorliegt.

Wenn *κλεἱσσουρα Βερεγάβων*, wie Schmidt Voc. II 68 annimmt, slavischen ursprungs ist, so kann es natürlich nicht mit Schmidt aus urslav. adj. **beregovъ* erklärt werden, da eine solche form niemals existiert hat. Meines erachtens haben wir hier die griechische lautsubstitution für gemeinslav. **br̥egovъ*, indem die griechen die ihnen fremde lautverbindung *r̥e* durch *ερε* wiedergaben.

[1] Uber *-zdr-* im ab. *nozdri, męzdra* vgl. Pedersen IF V 69 und jetzt Zupitza KZ XXXVII 397.

Thatsächlich haben wir einen einschub von *t* in den drei verbindungen *sr (strujá)*, *s̄r (óstryj)* und *sr̥ (stórož)*, keinen einschub dagegen in *s̄r̥ (soróka)*.

Chronologisches zu den konsonantischen lautgesetzen des gemeinslavischen.

I. Die wichtigsten konsonantischen lautgesetze, die vor der liquidametathese durchgeführt wurden, sind die folgenden[1].

1) Anlautendes *vr*, *vl* > *r*, *l*.

Z. b. r. *rotá* 'eid' = ai. *vratám* 'gebot, gesetz, pflicht, gelübde'. Lidén Ein balt.-slav. anlautgesetz, Rozwadowski Quæstionum gramm. atque etymol. series altera 8 f.

2) *rs* > *rch*.

Z. b. r. *žérech* < idg. **gherso-*[2], r. *bórošno* < **bharsino-*. Vgl. Leskien Handb.[3] 42, Pedersen IF V 53 f., 75 ff.

3) *k*, *g*, *ch* > *č*, *ž*, *š*.

Z. b. r. *čéren* — slov. *črę̂n* — p. *trzon* < **čьrnъ* 'stiel, heft, handhabe' = ai *kárṇas* m. 'ohr, handhabe, griff' (Zupitza BB XXV 101 f.), r. *žérech* < **žerchъ*[2], r. *šelóm* < **chelmъ*.

II. Liquidametathese.

III. Nach der liquidametathese sind folgende lautgesetze eingetreten:

1) *sr̥* > *str̥*.

2) *su̯l̥*, *spl̥* > *sl̥*.

spr̥ > *sr̥*.

3) *s̄* (aus idg. *k̑*) > *s*.

---

[1] Die zeitfolge dieser lautgesetze (1—3) kann natürlich auch anders gedacht werden, wie zum teil auch die unter III angeführten. Ich finde aber die hier angenommene am wahrscheinlichsten.

[2] Ich stelle r. *žérech* 'seepferdchen, syngnatus hippocampus' (Dahl, Pawl.), 'aspius rapax' (Aksakov Zapiski ob uženii ryby etc. s. 113, 184, Moskva 1896) zu schwed. *görs (gers)* 'kaulbarsch (acerina cernua)', das von Lidén PBB XV 508 auf urgerm. **gersu-* zurückgeführt wird. Anders über *görs* Noreen Svenska etymologier 21 ff. Uhlenbeck stellt *görs* zu ai. (prākr.) *jhaṣás (jaṣás)* m. 'fisch im allgemeinen, best. grössere fischart' (Ark. f. nord. fil. XV 154 f.). Dieser idg. fischname ist somit aus drei sprachfamilien belegt.

VIII. Urslav. *el*.

A. Vertretung des urslav. *el* im west- und südslav.

Wenn *ž*, *č* dem gemeinslav. *-el-* vorangeht, finden wir im sorb., poln. und kaš. stets *-ło-*, wie schon Schmidt Voc. II 90 f. richtig erkannt hat[1]. Hartes *l* (d. h. *ł*)[2] ist auch für das plb. (wenigstens historisch) vorauszusetzen. Wie aber der vocal ausgesprochen wurde, ist schwieriger zu ermitteln, da im plb. nur zwei von diesen wörtern belegt sind. Wahrscheinlich ist in übereinstimmung mit den andern *-el-* enthaltenden wörtern *-la-* anzusetzen: *clavak*, *zlad* (schlod). Folgende wörter sind in den genannten sprachen belegt:

	os.	ns.	p.	kaš.	plb.
1)	*žłob*	*žłob*	*żłób*	*žłòb*	
2)			*żłód*	*žłòdz*	schlod
			żłódź		
5)			*żłop*		
6)			*żłowić*		
8)	*čłónk*	*cłonk*	*człon*	*čłon*	
9)	*čłowjek*	*cłowjek*	*człowiek*	*človjek*	*clavak*

Im sorb.—poln.—kaš. muss auf grund dieser formen eine entwickelung **želbъ* > **žolbъ*[3] > **žlobъ* > *žłob* angenommen werden.

---

[1] Doch sieht Schmidt auch das *ło* in *młokos* als ein urslav. *el* an.

[2] In den erschlossenen formen habe ich den unterschied zwischen *l* und *ł* unbezeichet gelassen.

[3] Genauer **želbъ* > **žölbъ* > **žolbъ* etc. So auch bei dem unten zu besprechenden übergang des urslav. *el* zu r. *olo*, Übrigens gehe ich hier nicht auf die phonetischen einzelheiten ein. Vgl. Schachmatov Izslědovanija v oblasti russk. fonetiki, wo an mehreren stellen über *e* > *ö* > *o* gehandelt ist. In nicht wenigen punkten muss natürlich meine auffassung der zeitlichen verhältnisse eine andere als diejenige Schachmatovs sein, da dieser gelehrte noch die alte anschauung über den russischen vollaut vertritt.

Im bulg. und slov. haben diese wörter (*člověkъ* ausgenommen) stets *ě* (b. *e*, slov. *ẹ*). Im čech. wechseln *e* und *a* in *žleb* : *žlab*, *žléza* : *žláza*, *člen* : *článek*, vgl. Gebauer I 205. Im heutigen serb. kommt mit *a* nur *člân* (as. *člên*) vor. In ksl. texten findet sich *člěnъ* : *članъ* und *žlěda̧* : *žlada̧*.

Hierin ist wahrscheinlich eine alte doppelheit der entwickelung dieser lautverbindungen zu sehen. Vielleicht ist der vocal in irgend einer weise von den folgenden lauten abhängig gewesen.

Aus diesen sprachen sind folgende wörter belegt:

	ab.	b.	s.	slov.	č.
1)			*žlȉjeb*	*žlẹ̑b*	*žleb, žlab*
2)	*žlědica*			*žlẹ̑d*	
3)	*žlěda̧, žlada̧*				
4)	*žlěza*	*žlezá*	*žlijèzda*	*žlẹ́za*	*žléza, žláza*
				žlẹ̑zec	
6)				*žlẹ́viti*	
7)	*šlěmъ*	*šlem*		*šlẹ̀m*	*šlem*
8)	*člěnъ, članъ*	*člen*	*člân*	*člẹ̑n*	*člen, článek*
			as. *člên*		
9)	*člověkъ*	*čovek*	*čòvjek*	*člóvẹk*	*člověk*

Eine sonderstellung nimmt das wort *člověkъ* (ab.) im südslav. und čech. ein. Das *č* des anlautes lässt sich nur durch die einwirkung eines einst darauf folgenden palatalen vocals erklären. Schmidt Voc. II 38* und nach ihm andere gelehrten (zuletzt Berneker KZ XXXVIII 382) setzen ohne motivierung als gemeinslav. grundform **čьlověkъ* an[1]. Wenn das für die modernen sprachen auch möglich wäre, so wird dennoch diese form durch zweierlei hinfällig. Erstens bieten die ältesten ab. texte nicht den schatten eines *ь*, überall heisst es ab. *člověkъ*. Zweitens heisst das wort im polab. *clavak* (s l a v a k, c z l a v a k, s c h l a v a c k), vgl. verf. 134, Fortunatov Lekcii 181 (mit note). Aus einem **čьlověkъ* oder **člověkъ*

[1] Gegen die ansetzung von **čьlověkъ* sprechen nach Gebauer I 77 auch einige schreibungen im altčech. : *w-czlowieczie, k czlovijeku* u. a. Wenn hier die verbindung *vъ-čьl-* etc. zu grunde läge, würde man **ve-člověcě* erwarten. Da diese schreibungen allgemein zu sein scheinen, so kann wohl nicht dagegen eingewandt werden, dass *w, k* analogisch aus anderen stellungen übernommen sind. Unklar bleibt mir aber die annahme Gebauers l. c. und 154, dass hier in vorčech. zeit *e* syncopiert sei, denn eine solche syncope wäre noch weniger als die eines *ь* zu erwarten.

würden wir, wie Fortunatov auch mit recht bemerkt, ein plb. _*clüvak_ erwarten. Wegen _o_ > _ü_ vgl. Schleicher Plb. Spr 57 f. Das _ü_ wird in den quellen mit _ü_, _i_, _e_, _ö_ geschrieben.

Wenn also nach dem _č_ kein _ь_ syncopiert ist, so muss man annehmen, dass metathese vorliegt und mit Fortunatov l. c. 180 f. und verf. l. c. ein gemeinslav. _*čelvěkъ_ ansetzen[1]. Aus diesem erklären sich alle russ. und westslav. (d. h. sorb.—poln.—kaš.—plb.) formen: r. _čelověk_, klr. _čolovík_, os. _čłowjek_, ns. _cłowjek_, p. _człowiek_, kaš. _čłovjek_, plb. _clavak_ wie z. b. r., klr. _žólob_, sorb. _žłob_, p. _żłób_, kaš. _žłòb_ aus urspr. _*želbъ_.

Wenn sich nun das gemeinslav. _*čelvěkъ_ auf dem südslav. gebiet dermassen entwickelt hätte, wie alle andere wörter mit _-el-_ zwischen konsonanten, so wäre in diesen sprachen ein _*člěvěkъ_ oder _*člavěkъ_ zu erwarten. Das ist aber nicht der fall, denn alle sprachen haben formen, die auf _*člověkъ_ (= ab.) zurückzuführen sind: ab. _člověkъ_, b. _čovek_, s. _čòvjek_ (as. _člověk_), slov. _člóvẹk_, č. _člověk_. Für dies _člověkъ_ habe ich schon früher folgende entwickelung vorausgesetzt: _*čelvěkъ_ > _*čolvěkъ_ > _*čḷověkъ_ > _člověkъ_, vgl. verf. 145[1], wo sich _čḷo-_ > _člo-_ aus der unbetontheit dieser silbe erklärt. Das gemeinslav. wort hatte nämlich, wie aus dem russ. _čelově́k čelově́ka_ und dem s. _čòvjek_, _čòvjeka_ hervorgeht, den accent auf _ě_, also _*čḷově́kъ *čḷově́ka_ etc[2].

Was gemeinslav. _-el-_ in anderen stellungen (als nach _ž-_ und _č_-lauten) betrifft, so geben das südslav.—čech. und das poln.—sorb. zu keinen weiteren bemerkungen anlass. Das südslav.—čech. _-lě-_ (< _-el-_) ist unterschiedlos mit dem gemeinslav. _-lě-_ zusammengefallen, und das poln.—sorb. _-le-_ (< _-el-_) wird wie gemeinslav. _-le-_ behandelt[3]. In einer hinsicht macht doch das obersorb. eine

---

[1] Dazu ablautend lett. _zi'lveks_.

[2] Anders Fortunatov l. c.

[3] In dem p. _młokos_ 'milchbart, grünschnabel', wofür _*mlekos_ zu erwarten wäre (vgl. _mleko_ < _*melko_) sehe ich mit Nehring Prace fił. I 2 und Melinowski ib. I 311 ein lehnwort aus dem russischen _molokosós_ (< _*molokosъsъ_). Ausserdem vermutet Malinowski l. c. anlehnung an _młody_ 'jung', mit welchem worte sich _młokos_ jetzt auf grund seiner bedeutung associiert.

P. _młodziwo_ ist wegen des _ł_ nicht aus _*melzivo_ (vgl. slov. _mlẹ́zivọ_) entstanden, sondern muss ebenso wie russ. _molózivo (-evo)_ aus einem _*molzivo_ erklärt werden. Auch andere zu dieser sippe gehörigen wörter zeigen den ablaut _*molz-_, wie z. b. s. _mlâz, zamláziti_, lit. _pamalžì kárvę_, _mélžiu mélžti_.

ausnahme, indem hier die alten accentqualitäten des *-el-* durch verschiedene vocalnuancen reflectiert werden, wie Fortunatov Arch. f. slav. Phil. IV 575 f. nachgewiesen hat.

Im polab. wird, wie schon oben bemerkt ist, das gemeinslav. *-el-* durch *-la-* (nach der Schleicherschen transcription) reflectiert: *mlaka*, *mlat*, *plavă'i*, *vlact* wie *clavak*, *zlad*.

Das kaš. scheint im grossen und ganzen mit dem plb. (und russ., vgl. unten) übereinzustimmen. So steht westkaš. *-luo-*, *-lō̆u̯-* : *plùovä*, *mlō̆u̯ko*, Mikkola Kaš. gov. 23. Im nordkaš. finden sich *mlōc* und *plōc*, aber *vlēc*, Bronisch I 24, 51. Mittelkaš. und südkaš. haben dagegen nach Ramułt nur *-le-* (und daraus entwickeltes *-lo-*) : *mlec*, *vlec*, *mlekœ*, *plon* etc.

B. Vertretung des urslav. *el* im russischen.

1. Russ. *olo* aus urslav. *el*.

Dem gemeinslav. *-el-* entspricht im russ. scheinbar sowohl *-ele-* als *-elo-*, *-olo-*, z. b.

r., klr. *molokó* = ab. *mlěko*

r. *žëlob*[1], klr. *žólob* = ab. *žlěbъ*

r. *selezënka*, klr. *selezínka* = ab. *slězena*.

Von diesen drei lautverbindungen sind *-elo-* und *-olo-* im grossruss. (klr. kommt *-elo-* nicht vor) gleichwertig, indem *-elo-* nur nach den *ž-* und *č*-lauten steht und, wenn die erste silbe betont ist, sich mit *-olo-* in der aussprache völlig deckt.

Welche von diesen lautverbindungen, *-ele-* und *-olo-*, reflectiert das gemeinslav. *-el-*, oder sind sie beide und zwar unter verschiedenen phonetischen bedingungen reflexe des gemeinslav. *-el-* zwischen konsonanten?

Die meisten forscher haben sowohl *-ele-* wie *-olo-* für directe vertreter des gemeinslav. *-el-* angesehen, ohne sich indes darüber direct auszusprechen, unter welchen bedingungen sich aus dem gemeinslav. *-el-* ein *-ele-* oder *-olo-* entwickelte[2].

Vor einigen jahren hat Uhlenbeck eine neue ansicht vorgebracht. In PBB XX 40 f. erklärt dieser gelehrte das russ. *-ele-* als die einzige reflexe des gemeinslav. *-el-*. In dem russ. *-olo-* will er immer ein gemeinslav. *-ol-* (= idg. *-ol-*) finden: »slav. *el* wird

---

[1] Ausgesprochen und auch geschrieben *žólob*.

[2] Vgl. Schmidt Voc. II 77 ff., Sobolevskij Lekcii 26, Fortunatov Lekcii 176, 180.

im russischen durch *ele* vertreten. — — — Wo wir russ. *olo* gegenüber aksl. *lě* finden, müssen wir ablaut annehmen». Die wörter, in welchen U. dies lautgesetzliche *-ele-* zu finden glaubt, sind die fünf folgenden: r. *pelëva* : ab. *plěva* (r. *polóva* < **polva*), r. *pelësyj* und *perepelësyj* (< **pels-*) abl. mit r. *polosá* : ab. *plasa* (< **polsa*), r. *pelená* : ab. *plěna* (ab. *pelena* und *pelesъ* seien aus dem russ. entlehnt), r. *selezená* : ab. *slězena*, klr. *oželedь* : ksl. *žlědica*, r. *belená* : č. *blén, blín*.

Als ablautsformen (also mit *-olo-* aus urspr. *-ol-* gegen das *-el-* der anderen sprachen) werden folgende sieben wörter erklärt: r. *molótь* : ab. *mlěti*, r. *polótь* : ab. *plěti*, r. *polón* : ab. *plěnъ*, r. *volokú* : ab. *vlěka*, r. *žólob* : ab. *žlěbъ*, r. *molokó* : ab. *mlěko*, r. *šelóm* : ab. *šlěmъ*.

Ich kann diese auffassung Uhlenbeck's nicht teilen, und zwar aus folgenden gründen:

1) Die von U. angeführten wörter *pelená, pelésyj* (und wahrscheinlich auch *belená*) hören nicht hieher, da sie von haus aus (d. h. schon gemeinslav. und indogerm.) zwei *e* haben, wie schon längst Schmidt dargethan hat, vgl. Schmidt Voc. II 67 f., 97, Sonantentheorie 102[1] und unten.

2) Es wäre sehr auffallend, wenn der ablaut *el* : *ol* so häufig in fast allen diesbezüglichen wörtern vorläge, da in den entsprechenden wörtern mit *-er-* der ablaut *er* : *or* sehr selten ist. Überdies wäre die stufe *ol* fast nur im russischen belegt.

3) Unklar sind, wie U. selbst zugiebt, das *ž* in *žólob* und das *š* in *šelóm*, dessen grundform **šolmъ* ausserdem »schwer zu erklären ist».

4) Weiter will es mir nicht einleuchten, dass die slaven das wort für 'milch' in zwei verschiedenen formen den germanen entlehnten. Es wird doch wahrscheinlicher sein, dass nur die form mit *e* (**melko*) zu grunde liegt. Auch haben die von U. vorgeführten germ. wörter mit *-ol-* eine etwas andere sowohl form als bedeutung: hd. *molken*[1] (= schwed. 'vassle') und ags. *molcen* = 'curdled milk'. Übrigens sind die russen niemals in unmittelbarer berührung mit den germanischen stämmen gekommen, bei denen die formen mit *o* nachweisbar sind, und dies müsste doch vorausgesetzt werden, denn das angebliche **molko* kommt ja nur in den russischen dialecten vor. Die formen aller anderen slavischen sprachen (auch kaš. *mlǒu̯ko* und polab. *mlaka*) gehen auf

[1] Urspr. 'das aus der milch bereitete', s. Paul Deutsches Wörterbuch.

**melko* zurück. Da das wort gewiss in gemeinslavischer zeit aufgenommen ist, wäre dies sehr bemerkenswert.

5) Es geht nicht an, die russischen formen *molótь, polótь, volokú, polón* aus **molti* etc. zu erklären. Alle andere slavische sprachen haben formen, die auf **melti* etc. weisen, und diesen slavischen formen müssen wir grössere bedeutung als den formen der baltischen sprachen beimessen. Und wenn es auch möglich wäre r. *molótь* dem litauischen *málti* (in widerspruch mit allen slavischen sprachen) gleichzusetzen, so haben doch auch die baltischen sprachen in den andern wörtern nur *e*: lit. *pel̃nas, velkù* und lett. *pe'lns, we'lku* (das vb. *polótь* kommt in den baltischen sprachen nicht vor).

6) Überdies steht dem inf. *molótь* das pres. *meljú mélešь mélet* etc. (klr. *molóty — mélju méleš mélet*) zur seite. Also sollte hier nur der inf. urspr. **mol-* haben, das präs. aber **mel-*. Der ablaut *el* : *ol* kommt doch in keinem anderen fall zwischen inf. und präs. vor. Wenn diese beiden modi verschiedene ablautsstufen haben, so ist der eine schwachstufig, der andere aber starkstufig, vgl. Leskien Arch. f. slav. Phil. V 497—533. Das r. *molótь* gilt mir daher als ein schlagender beweis für ein lautgesetz *el* > *olo*.

7) Was endlich das vereinzelt dastehende r. *polón* — ab. *plěnъ* — lit. *pel̃nas* betrifft, so ist *o* überhaupt nirgends nachgewiesen. Das russ. *polón* aus **polnъ* zu erklären, das hiesse doch den sprachlichen thatsachen gewalt anthun.

Zum schluss sei auch daran erinnert, dass im russischen aus der entsprechenden schwachstufigen lautverbindung *ьl, ъl* (idg. *l̥*) immer *ol* enstanden ist, z. b. *dólgij* 'lang', *volk* 'wolf' etc.

Wir sind somit genötigt, das *olo* der wörter *žólob, šelóm, molokó, polón, volokú, molótь, polótь* und noch einiger anderen, die ich unten anführen werde, als eine lautgesetzliche reflexe des ursprünglichen *el* anzusehen. Ob sich daneben aus *el* im russischen auch *ele* entwickelt hat (natürlich dann unter anderen phonetischen bedingungen als die, welche *olo* hervorgerufen haben), ist eine andere frage, welche wir unten näher untersuchen wollen.

Russ. *olo* aus *el* findet sich in folgenden fällen:

1) r. *molokó* = ab. *mlěko*, p. *mleko*.

2) r. *moločáj* = s. *mlȉječ*, p. *mlecz*.

3) r. *molótь* = ab. *mlěti*, p. *mleć*.

4) r. *molótьe* (: *molótь*) = slov. *mlẹ́tje*, č. *mletí*.

5) r. *molovítь* = slov. *mlẹviti.*
6) r. *polótь* (ar. *ispolovemъ*) = ab. *plěti,* p. *pleć.*
7) r. *polótьe* (: *polótь*) = slov. *plẹtje,* č. *pletí.*
8) r. *polóva* = s. *pljȅva,* p. *plewa.*
9) ar. *polovelъ* = ab. *plěvelъ,* b. *plével,* slov. *plẹvệl.*
10) r. *polón* = ab. *plěnъ,* p. *plon,* lit. *pel̃nas.*
11) r. *tolóčь*[1] = ab. *tlěšti,* slov. *tlẹči.*
12) r. *volóčь* = ab. *vlěšti,* p. *wlec.*
13) r. *žëlob* = ab. *žlěbъ,* p. *żłób.*
14) r. *želóz* = slov. *žlẹzec.*
15) ar. *žoloza* = ab. *žléza,* slov. *žlẹza,* č. *žléza, žláza.*
16) r. *šelóm* = ab. *šlěmъ,* slov. *šlẹm,* č. *šlem.*
17) r. *šólomja, šelómja* (zum vorigen).
18) r. *čelověʹkъ* = ab. *člověkъ,* p. *człowiek.*

Ich führe noch einige fälle an, wo urspr. *el* vorliegen kann. Das *olo, elo* dieser wörter ist doch zweideutig, da es nämlich auch aus *ъl* durch secundären vollaut entstanden sein kann.

19) r. *ščëlok,* kr. *ščólok* 'lauge', klr. *ščóloka* 'decoct', r. *ščëločь* 'das alkalische laugensalz', *ščeločítь* 'beuchen'.

Matzenauer Cizí slova 341, Tamm Slav. lånord fr. nord. spr. 24, Grot Filolog. razyskanija[3] I 607 f.

20) r. dial. *ščeloktátь.* Dies glossiert Dahl mit *ščekotátь* = 1) 'kitzeln' 2) (von einer elster) 'schreien'. Vgl. *ščëlkatь* 'schnalzen (mit der zunge), klappern (mit den zähnen), schlagen (von der nachtigall)', *ščelkátь* 'knacken' (nüsse). Dazu noch *ščelkotnjá, ščelkotúcha.* — *ščeloktátь* wohl aus **ščьlkъtati.*

21) r. *želonók* 'dornenhammer', *želónka* 'bohrkrätzer'. Vielleicht aus **želbnъkъ* oder **žьlbnъkъ,* vgl. folg.

22) r. dial. *žólon* (auch *žëln*) 'trog'. Ak. Slov. führt diese wörter nach Dahl an und erklärt sie durch: 'bolьšoje koryto dlja korma skota, koloda, žëlob'. Wahrscheinlich ist *žólon* (*žëln*) aus **žьlnъ,* vgl. *pólon* : *pólnyj, čelonók* : *čëln.*

23) r. dial. *želon* (acc. ?), *želonátьsja.* »Bedeutung unklar« (Ak. Slov.). Man könnte an *želná* 'specht' denken. Die wörter kommen in Permsk. sb. II 48 (ich citiere nach dem Ak. Slov.) in folgendem zusammenhange vor:

---

[1] In *tolóčь* kann natürlich auch dieselbe form vorliegen wie im klr. *tovčý* etc.

Na dubčikach golubčiki sidjat,
Promžeu soboj rěči govorjat . . .
Govorjat, prigovarivajut,
Menja, molodca, vychvalivajut . . .
Želony želonajutsja,
Dobry molodcy svatajutsja.

24) r. *šelón, šelónik (šalónik)* 'südwestwind'.
25) r. *šelonját* 'tenne'.

2. Ursprung des russ. *ele.*

Das russ. *-ele-* ist verschiedenen ursprungs. Scheiden wir zuerst solche fälle aus, wo urslav. *el* nicht vorliegen kann.

Am häufigsten scheint das russ. *-ele-* = idg. *-ele-* sein. Diesem *-ele-* steht gewöhnlich in den anderen slavischen sprachen ein *-ele-* zur seite. Solche fälle sind:

1) r. *zelënyj* 'grün'. Alle slav. sprachen haben *-ele-*, also idg. *-ele-* (**ĝheleno-*).

2) r. *pelená* 'windel', klr. *pelena*, ab. *pelena, pelenica*, b. *pelená*, s. *pelèna*, slov. *pelenica, pelę̂nčǝk* (idg. **pelenā*).

Daneben bestehen auch andere ablautsbildungen, besonders im slov.: *plę̂na, pelna.*

3) r. *pelësyj* 'gefleckt, bunt', *perepelësyj* 'voll sommersprossen, bunt, scheckig', *perepeljásty* 'bunt, scheckig', ab. *pelesъ* 'pullus', slov. *pelès* (gen. *pelę̂sa*) 'der blank' (eine rebenart), *pelę̂sast* 'fleckig', ač. *pelestý* 'discolor'. (Matzenauer Listy XII 330). Daneben slov. *pelísa, pelíha, pelę̂ha* 'fleck'.

4) r. *šélest* 'rauschen, geräusch (v. baumblättern), säuseln, rasseln', *šelestítь* 'rauschen'; klr. *šelest, šelestíty* (< **šelestěti*); p. *szelest, szeleścić; szeleścik* 'gew. pflanze'; č. *šelest, šelestiti.*

5) klr. *šelép* interj. (vom säuseln und schleichen), *šelepíty, šelepotíty* 'rascheln'.

6) r. *péled (peléd)* m., *peledá* f. 'vorsprung der strohdaches; geflochtene wand einer riege, scheune; schutzdecke über einem heu- oder getreideschober' *pelédit*ь[1] 'umhüllen, bedecken', *opelédit*ь, *opeléživat*ь 'mit stroh umgeben, ringsum mit erde bewerfen' (eine hütte, riege).

Mit diesem worte, das keine directe entsprechung in den übrigen slavischen sprachen zu haben scheint, verbinde ich ai. *paladás*

[1] Auch *pelěžitь*, das sein *ž* vom iter. *peléživatь* bekommen haben kann. Doch kann es natürlich auch mit *pelegá* 'baumrinde, bast' verbunden werden, vgl. unten.

m. 'ein bestimmter bestandteil des hauses' (»die zur bedeckung dienenden stroh- oder rohrbüschel?», vgl. Uhlenbeck EW d. aind. spr. 159).

7) wr. *pélescь* 'ucho, rukojatka u nočov i tołstyje koncy u koryta; plast' (handhabe; scheibe), č. *pelesť* 'leiste, bettleiste, ortbrett', pl. *pelesti* 'ruderbänke'. Wohl aus **peled-ti-* zum vorigen.

8) r. *pelegá* 'baumrinde, bast', *peléžitь* 'umhüllen, bedecken mit stroh' (vgl. oben). Vgl. aind. *phalahakas* m. brett, *phálakam* n. 'brett, latte, blatt, schild'. Ich setze r. *pelegá* = ai. **phalaha-* in *phalahakas*. Uhlenbeck deutet *phalaha-* als mind. für *phalaka-*, was jedoch weniger wahrscheinlich ist, wie mir prof. K. F. Johansson freundlichst mitteilt. Oder ist *pelegá* vielleicht zu aisl. *spialk*, schwed. *spjälk* 'dünnes stück holz', ags. *spelc* 'splint (for broken limb)' und verw. (vgl. Persson BB XIX 258) zu stellen?

9) klr. *pélech* 'haarlocke', s. *pèleš pelèša* 'zopf'.

Verschiedenen ursprungs ist *-elc-* in folgenden wörtern:

1) r. dial. *pélepel*, *pelepélka* 'wachtel' = *pérepel*, *perepëlka*. Das erste *l* ist durch assimilation entstanden[1]. Vgl. klr. *perepél*, *perepelýcja*, b. *prepelíca*, slov. *prepelíca*[2], č. *přepel*, p. *przepiór* etc., pr. *penpalo* (vielleicht = *perpalo*, vgl. Berneker Pr. spr. 245, 312), d. prov. *perpelitze*.

2) r. *pélepel*, *pelepëlka* 'verzierung, stickerei', *pélepely* pl. 'fransen' aus **pérepel* durch assimilation, vgl. *perepjál* 'der ausgespannte teil eines im nähramen (z. sticken od. stoppen) aufgerollten zeuges', *pjála* n. pl. (< **pędla*), *pjálьcy* m. pl. 'näh-, stickrahmen'.

3) r. *šéleg* 'rechenpfennig', *šéljak* 'schilling', p. *szeląg*, ab. *štelęgъ* etc. aus. skand. *skillingr;* r. *šéleg* < **šьlęgъ*.

4) wr. *peléhovacь* 'kačatь na rukach' = p. *pielęgować*, *pielęgnować* 'warten, pflegen', slov. *plę̑ngati se* 'sich schaukeln'. Dahl führt ein r. *pelégovatь* mit fragezeichen an und glossiert es: 'meleditь, perebiratь palьcami, rukami popustu'. R., wr. *peleg-* aus **pelęg-* oder **pьlęg-*. Im wr. kann das wort auch aus dem poln. entlehnt sein.

5) r. *péledь* 'maräne' (salmo corregonus), arch. dial. *péljadь* ein Petschora-fisch (salmo peled). Wegen des suff. vgl. *stérljadь*.

6) r. *šélep*, *šelepénь -pnjá* 'peitsche, hieb, birkenspan', *šelepúga* 'peitsche', *šelepnútь* 'mit der peitsche einen hieb versetzen',

---

[1] Anders Fortunatov Arch. f. slav. Phil. IV 578 und Sobolevskij Lekcii 123, wo *pérepel* aus *pélepel* durch dissimilation erklärt wird.

[2] *Pre-* (st. erw. **prę-*) durch association mit dem präp. *pre-*, über dessen form s. verf. 144.

šlëpatь, šlëpnutь 'klatschen', *šlepók* 'schlag, klatsch (mit der flachen hand)', *šlepúga* 'peitsche', r. *šlëp*, klr. *šlьop* interj. — Dazu slov. *šlèn, šlę́na* 'schlag mit einer ruthe oder peitsche, schmatz', *šlęnьk -nka* dss., *šléniti šlęnem, šlépniti šlępnem* 'mit den fingern schnalzen, ins gesicht schlagen', *šlépati šlępljem, šlepáti -pâm* dss. — Alle diese wörter gehen auf ein urspr. **šьlep-*, **šьlep-no-* zurück. Dass die slovenischen formen nicht auf **šelp-* zurückzuführen sind, ist aus der qualität des *e (e, ę)* ersichtlich. Das slov. *ę* (wenn nicht = urspr. nasal) ist urslav. *e* in urspr. betonter silbe *(šlęnem)*, das slov. *e* aber ein urslav. *e* in urspr. unbetonter silbe. Wenn dieses urspr. unbetonte *e* den secundären slovenischen accent bekommt, tritt es als *é* auf *(šléniti)*. Dem ab. *ě* (sowohl = idg. *ē*, *oi̯* als dem durch metathese entstandenen *ě* in *rě, lě* < *er, el)* entspricht im slovenischen immer (sowohl in betonter als unbetonter silbe) ein *ẹ* (vgl. Valjavec Rad CXXXII 119), z. b.

krẹ́pьk, krẹpčáti	=	urslav.	**krěp-*
drẹ̀n drẹ́na, drẹ̑nьk	=	»	**dern-*
šlèn šlę́na, šlę̑nьk	=	»	**šьlen-*
rę́zati rę́žem	=	»	**venz-*[1]

Im russischen ist *ь* in offener silbe (d. h. wenn in der folgenden silbe voller vocal steht) nicht immer verloren gegangen. Es scheint sich behauptet zu haben, wenn es im anfang des wortes

[1] Es geht also nicht an, mit Lidén Ein balt.-slav. anlautgesetz 18 b. *vréva*, s. *vȑva*, slov. *vrẹ́va* (unerwähnt bei Lidén), slk. *vrava*, č. *vřava* auf **vьręva* (< **u̯ʾrenu̯ā-*) zurückzuführen, denn das slov. *vrẹ́va* kann nur aus **verva* oder aus **vьrěva* entstanden sein. Aus **vьrěva* lassen sich dagegen alle formen, auch p. *wrzawa* (wo *a* wegen *wrzać*), erklären. Slk. *vrava* ist doch vielleicht aus **vorva*, vgl. č. *vrávorati*.

Nur in slov. *bréme (< *bermę)* und *vréme (< *vermę)* habe ich *e* in der urslav. verbindung *er* gefunden. Hier scheint das *e* auf einfluss von *pléme* (< urslav. **plemę)* zu beruhen. Im slov. sind nämlich diese drei wörter in accentueller hinsicht einander gleich:

pléme plemę́na	*slẹ́me slẹ́mena*
bréme bremę́na	*sẹ́me sẹ́mena*
vréme vremę́na	*tẹ́me tẹ́mena*
	ráme rámena
	víme vímena

Vereinzelt stehen *tráme tramę̑na* und *imę̑ imę̑na*. Alles nach Pleteršnik. Über die accentuation dieser wörter vgl. Valjavec Rad LVII 25, 60 ff., wo *plème, brème, vrème* gegenüber *slíme, séme, téme, ráme, víme, tráme* und *imê* geschrieben wird.

betont war (*šь́lepъ > šélep) und vielleicht auch wenn der accent nicht unmittelbar folgte, z. b. *šьlepnúть > šelepnúть (vgl. serebró < *sьrebró); dagegen *šьlépatь > šlëpatь[1].

7) r. mélevo, mélivo 'das gemahlene'. Wie die verwandten sprachen zeigen, ist mélivo die urspr. form des wortes, vgl. klr. mélyvo, wr. mélivo, s. mȅljīvo, slov. melīvo, č. melivo. Eine andere bildung, wie es scheint *mьlīvo vgl. Leskien Quant. u Beton. II 582, liegt in s. mlīvo (herzegov.), č. mlivo, p. mliwo, klr. mlývo vor. Auf *melv- können slov. mlêv f., s. mlêvo, p. mléwo zurückgehen. Wie mélevo : mélivo verhalten sich auch molózevo : molózivo und krúževo : krúživo mit dem suff. -ivo, vgl. Potebnja K ist. zvuk. russk. jaz. I 165.

8) r. mélenka 'mühle' < *melьnъka (Potebnja l. c.), vgl. mélьnica.

9) r. mélen (auch méler) 'griff an der handmühle'. Potebnja l. c. und Matzenauer Listy X 67 führen r. mélen, p. mlon dss. auf ein urspr. *melnъ zurück. Mir scheint dies sehr zweifelhaft. Poln. mlon kann natürlich aus *melnъ erklärt werden (wie plon < *pelnъ), das russ. mélen dagegen schwerlich (vgl. polón < *pelnъ). Wenn hier wirklich ein urspr. *melnъ vorliegt, so muss die russ. form durch einwirkung von wörtern wie mélenka, melénije (mel-énije wie nes-énije zu nes-tí) seine zwei e bekommen haben. Man vergleicht mit den slavischen wörtern besser die folgenden baltischen: lit. milinỹs 'stock in der handmühle' malinỹs mãlinio (südlit.) 'quirlstange', lett. milna 'mahlstock an der handmühle', milns 'stange' (z. b. um fischkörbe im wasser zu befestigen). Zu diesen balt. wörtern vgl. Lidén Studien z. altind. u. vergl. sprachkunde 89 (mit note 2) und zum teil anders Leskien Abl. 335, Nom. 362, 366, 403. R. mélen, p. mlon sind dann auf gemeinslav. *mьlenъ zurückzuführen.

10) r. meledítь 'zögern', meledá 'langweilige arbeit, saumseligkeit', méledпyj, méledkij 'langsam, saumselig'. In dieser sippe ist umstellung der laute d und l eingetreten (vgl. ladónь < dolónь) wie es die verwandten der russischen und der anderen slavischen sprachen zeigen: r. mlítь (< *mьdlítь), médlitь (< *mьdьlitь), médlennyj mit denselben bedeutungen. Vgl. übrigens die von Miklosich EW 206 unter mŭd- verzeichneten wörter.

---

[1] Doch könnte natürlich šelepnúть auch zu šélep neugebildet sein, was es ja wenigstens in bezug auf p vor n ist.

11) r. *belezá* 'kalfateisen' *lebezá* 'stumpfes stemmeisen zum kalfatern'. Die urspr. form scheint *lebezá* zu sein, vgl. r. *labazína* 'lange ruthe, stock'[1].

Unter denjenigen wörtern, für die sich durch die anderen slav. sprachen eine gemeinslav. lautfolge *-el-* erweisen lässt, haben im russischen nur die fünf (resp. sechs[2]) folgenden ein *-ele-*:

1) r. *belená*, klr. *beléna* : slov. *blȩ̀n bléna*.

2) r. *pelëva* (: klr. *polóva*) : s. *pljȅva*, slov. *pléva*, plb. *plavä'i*, pr. *pelwo*.

3) klr. *óželedь* : slov. *žlẹ̑d*, p. *żłód*, *żłódź*, kaš. *ʒłȯdz*, plb. schlod.

4) r. *železá* (: ar. *želoza*), klr. *zélezь* (wenn hier das erste *z* aus *ž* durch assimilation entstanden ist) : s. *žlijèzda*, slov. *žlẹ́za*, č. *žléza*, *žláza*.

5) r. *selezënka*, klr. *selezínka* etc. : slov. *slęzȩ̑na*, p. *śledziona*[3].

Was r. *belená*, klr. *beléna* betrifft, so liegt wahrscheinlich urslav. **belena* (idg. **bhelenā*) vor[4]. Hinsichtlich des accents vgl. r. *pelená*, klr. *peléna* = urslav. **pelena* (s. oben.). Das wort hat ja ohnedies verschiedenen ablaut und verschiedene stammbildung in den slavischen sprachen: s. *bȗn* (< **bhl̥no-*) gegen slov. *blȩ̀n*, č. *blín*, b. *bléno-bíle*, welche ebensowohl urslav. **blěnъ* wie urslav. **belnъ* reflectieren können.

Das r. *pelëva* kann nicht aus urslav. **pelva* (das r. *polóva* gegeben hat) sein. Ausser *polóva* spricht nämlich auch dagegen ar. *polovelъ* (wo dem *v* immer ein *e* folgt.) und *ispolovemъ*. Vgl.

---

[1] Ich möchte es nicht unerwähnt belassen, dass vor den lauten *k*, *č*, *t* fast nur *olo*, vor den tönenden *g*, *ž*, *d* aber nur *ele* vorkommt. Wie man sich aber leicht überzeugt, ist dies nur ein zufall. So ist es auch hinsichtlich *b* und *p*, wo zufälligerweise umgekehrt vor *b* fast nur *olo*, vor *p* nur *ele* vorkommt.

[2] Sobolevskij Lekcii² 25 f. führt ohne citat ein r. *želebitьsja* (3 sg. *želébitsja*) an, womit *želob* verglichen wird. Diese formen habe ich in den mir zugänglichen russ. wörterbüchern nicht belegen können, und die bedeutung bleibt mir somit unbekannt, weshalb ich zu meinem bedauern davon abzusehen (wenigstens zur zeit) genötigt bin.

[3] Dazu kommt vielleicht auch r., klr. *sélezenь*, klr. *sélech* 'enterich'. Da dies wort den anderen slav. sprachen abgeht und da es etymologisch noch unaufgeklärt ist, thun wir sicherlich am besten, es aus dem spiel zu lassen. Vermutungen bezüglich der etymologie bei Miklosich EW 291 und Matzenauer Listy XIX 249.

[4] Vgl. Schmidt Voc. II 69 f., 97.

auch r. *čelověk*, klr. *čolovík* < *čelvěkъ* und vielleicht r. *molovítь* : slov. *mlẹ́viti*. In *pelëva* muss also eine andere bildung vorliegen, was uns nicht wunder nehmen darf, wenn wir bedenken, wie viele verschiedene bildungen bei diesem worte sowohl in den slavischen wie in den verwandten sprachen vorliegen. Folgende verschiedene bildungen sind in den baltischen und slavischen sprachen belegt:

a) idg. **pelo-*, **pelā* : r. *pelá* und pl. *pély*, lit. *pelaĩ* m. pl. 'spreu', lett. *peli* m. pl. dss.

b) idg. **pelŭ-* : lit. *pelus -ũ* m. pl. (Kurschat ohne acc. nach Nesselmann), lett. *pelus* f. pl. und *pelawas*, lit. *pelùdė* 'spreubehalter', lett. *peluhde* 'spreuscheune'[1].

c) idg. **pelu̯ā* (Miklosich EW 237 unter p e l v a 2) : klr. *polóva* 'spreu' (+ die formen der anderen slav. sprachen), r. *polóvka*[2] 'hanf (von der dritten sorte)', pr. *pelwo* 'spreu'.

d) idg. **pelēu̯o-* : ai. *palā́vas* m. 'spreu, hülse'. Dazu, wie es scheint : r. *pelëva*.

e) idg. **plēu̯o-*, **plēu̯ā* (Miklosich EW 237 unter p e l v a 1) : r. *plevá*, klr. *plïvá* 'feine haut, membrane', r. *plëv* 'haut, membrane; spreu, schote', pl. *plewý* 'hülse, spreu', lit. *plėvẽ* 'dünne, weiche haut' (etwa auf milch, unter der eierschale etc.), lett. *ple'hwe* dss. und 'flockasche'.

Wenn *selezënka* etc. aus **spl̥ezena* < **spelzena* sich entwickelte, so wäre man geneigt den grund des *-ele-* in dem umstand zu suchen, dass das *z* immer vor palatalem vocal steht. Das palatale *z*[3] hätte die entstehung des *ł* aus *l* gehindert, und es konnte sich auch aus dem *e* kein *o* entwickeln. Denn wir müssen annehmen, dass nur die verbindung *eł* (+ kons.) in *oł* überging, dass *el* (+ kons.) dagegen unverändert blieb[4].

Ist dies richtig, so können die doppelformen ar. *želoza (žoloza)* : *železa* aus einem urspr. paradigma hervorgegangen sein:

---

[1] Vgl. Schmidt Plur. 66 ff., Leskien Nom. 241 ff., Endzelin BB XXV 274 ff.

[2] Unsicher, ob zu dieser sippe zu ziehen. Es kann nämlich auch zum farbennamen r. *polovój* gehören, vgl. p. *słowień* 'spätflachs' zu r. *solovój*, s. unten.

[3] Zur zeit der metathese wurde wohl überdies etwa *z̄* gesprochen, vgl. oben *s̄* aus *k̂*.

[4] r. *molóziro (-ero)* ist wie p. *młodziwo* aus. urspr. **molziwo*, vgl. oben. s. 38.

nom.	**želza*	>	**žoloza*
gen.	**želzy*	>	**žolozy*
dat.	**želzě*	>	**železě*
ack.	**želzą*	>	**žolozu*
instr.	**želzoją*	>	**žolozoju*
lok.	**želzě*	>	**železě.*

Zum sieg des *-ele-* in r. *železá* mögen auch ableitungen wie *železístyj* mitgewirkt haben.

Klr. *óželedь*, *oželédycja* ist wahrscheinlich von dem gleichbedeutenden *hololédycja* (r. *gololédica* aus *gólyj* + *lëd*) beeinflusst.

Wie sich aus der vorstehenden untersuchung ergiebt, ging urslav. *el* zwischen konsonanten im russischen in *olo* über. Wenn nun in einigen wenigen fällen hierbei *ele* erscheint, so möchte ich diese vertretung auf die stellung vor mouilliertem *z* (vielleicht auch vor mouill. *s*, *š*?) beschränken. Es muss künftiger arbeit überlassen bleiben, diese bedingung näher zu prüfen oder die widerstrebenden beispiele auf andere weise zu beseitigen.

IX. Accent und quantität.

Weil die wörter mit *or*, *ol*, *er*, *el* im slav. und balt. die zwei idg. accentarten genau auseinanderhalten, gestatte ich mir auf einige hierhergehörige fragen etwas näher einzugehen und gebe zu dem zwecke zuerst einige beispiele[1]:

	Acc. I.	Acc. II.	
r.	*zóloto, borodá bórodu.*	*bolóto, voróna vorónu.*	
s.	*zlâto, bráda brâdu.*	*blȁto, vrȁna vrȁnu.*	
b.	*zlató, bradá, gradát.*	*bláto, vrána, gráchat.*	
slov.	*zlatộ, grâd grâda.*	*blátọ, gràh gráha.*	
č.	*zlato, brada.*	*bláto, vrána.*	
os.	*złoto, broda.*	*błóto, wróna.*	
plb.	*chórna, bórdźa, stárna.*	*vornó, korvó, svorkó.*	
lit.	*bal̃sas* I a, *kar̃klas* I b.	*dárbas* II a.	*tìltas* II b.
	barzdà bar̃zdą.	*galvà gálvą.*	*várna várną.*
lett.[2]	*bal̀ss, kar̀kls.*	*dar̂bs.*	*til̃ts.*
	bar̀da.	*gal̂va.*	*var̃na.*
pr.	*warto* (= r. *vorotá*).	*warne* (= r. *voróna*).	

Die accentuellen und quantitativen entsprechungen zwischen russ., serb. und čech. stellte Lavrovskij O russkom polnoglasii s. 27 ff. in der hauptsache richtig dar[3].

---

[1] Vgl. im allgemeinen Hirt Idg. acc., Bezzenberger BB XXI ff. und Zubatý Listy XXIII 189 ff., 444 ff.

[2] Die lett. accente nach Endzelin (vgl. unten). Bei Ulmann Wb. haben *ba'lss, ka'hrkls, ba'hrda, da'rbs* und *ga'lwa* stosston, *tilts* und *wahrna* aber gedehnten ton.

[3] Schon früher hatte Puchmayer Lehrgebäude der russischen sprache (1820) (vgl. Brandt Lekcii 73) und Katkov Ob elementach i formach slavjanorusskago jazyka (1845) die diesbezüglichen entsprechungen zwischen russ. und čech. angedeutet, und Miklosich Vergl. lautl. d. slav. spr. (1852) hat das serbische noch dazu herbeigezogen. Vgl. Lavrovskij 15 f.

Die entdeckung derselben zwei accent- bez. quantitat-kategorien im bulg., obersorb., lit., lett. und preuss. wurde von Fortunatov um zwanzig jahre später gemacht und in Arch. f. slav. Phil. IV 575 ff. (1880) veröffentlicht. In dieser abhandlung (Zur vergleichenden betonungslehre der litu-slavischen sprachen) giebt Fortunatov auch s. 583 ff. die ersten andeutungen seiner entdeckung der zwei indogermanischen accentarten.

Für das slov. verweise ich auf Valjavec Rad CXXXII 119 f. und Leskien Arch. f. slav. Phil. XXI 322.

Über den accent dieser wörter im serbischen[1] s. Leskien Quantität und Betonung II 547 f., 558—562.

Über die quantität dieser wörter im čechischen s. Černý Listy XXIV 350 f., 423 ff. Im čech. steht auch die länge, wenn der accent zurückgezogen ist, z. b. č. *bràniti* = r. *boronítь* (acc. I), vgl. Jagić IF Anz III 253, Fortunatov BB XXII 171 f. Nom. *brada* hat also seine quantität vom acc. *bradu* bekommen.

Wegen des polabischen vgl. Brandt Načertanije slavjanskoj akcentologii 195, (verf. 133), Hirt Die betonung des polabischen (Ber. d. K. Sächs. Ges. d. Wissensch. 1896). Einige ausnahmen giebt es doch, die noch nicht aufgeklärt sind. Völlig widersinnig ist aber der versuch Mikkolas Betonung und Quantität 80 f. »*korvó*, *vornó* u. a. als analogieproducte» zu betrachten[2].

Über die drei accentarten des lettischen s. Endzelin BB XXV 259 ff. (wo reiches material gegeben ist) und die dort citierte ältere literatur. Nach Endzelin l. c. 263, 268 lassen sich folgende

---

[1] Es verdient erwähnt zu werden, dass die verschiedenen accentarten des serb.-kroatischen schon von Križanič erkannt und in seinem 1661 verfassten Objasnьênje īzvódno o pīsmě́ slověnskomъ beschrieben sind, s. Sobranije sočinenij Jurija Križaniča, 1 lief. s. 69 ff. (Moskva 1891). Kr. unterscheidet hier (s. 70 f.) vier accentarten, für die er folgende namen und bezeichnungen anwendet: 1) ^ visôkiь (der hohe), 2) ¯ dôlgiь (der lange), 3) ´ skôriь (der schnelle), 4) ` jednàkiь (der gleiche). Den text seiner ganzen schrift hat er mit diesen accentzeichen versehen. Über die Križanič'sche accentuierung und deren verhältnis zur heutigen serb.-kroatischen accentuierung s. Schachmatov Russk. fil. věstn. (1894—95).

[2] Wegen der kašubischen accent- und quantitätverhältnisse vgl. Bronisch I 27 ff., Mikkola Kaš. gov. 6 ff., Betonung und Quantität 43 ff., Lorentz KZ XXXVII 351 ff. Auch im kašubischen finden sich spuren der zwei gemeinslav. accentarten. Damit haben doch nichts zu thun die zuerst von Mikkola Kaš. gov. 6 f. beobachteten zwei kaš. accentqualitäten, die anderen ursprungs sind. Daher stimme ich Lorentz bei, wenn er l. c. die benennungen Mikkolas »Betonung I u. II» ablehnt.

entsprechungen zwischen den lettischen und den litanischen accentarten constatieren[1]:

1) lett ` (fallend) = lit. ˜ (steigend).

2) » ^ (gestossen) = lit. ´ (fallend) in wörtern mit lit. beweglichem acc.

3) lett. ˜ (gedehnt) = lit. ´ (fallend) in wörtern mit lit. festem acc.

Zum preuss. accent s. Fortunatov l. c. und BB XXII 153—188 (aus Russkij filologičeskij Věstnik XXXIII 252 ff. übersetzt von Solmsen) und Berneker Pr. spr. 102—116, 269—272[2].

Je grösser unsere kentnisse der verschiedenen accentarten der baltischen und slavischen sprachen werden, je schwieriger wird es mit den hergebrachten benennungen allein sich abzuhelfen. Ich erlaube mir daher für die beiden accent- (bez. quantität-) kategorien der baltischen und slavischen sprachen die benennungen accent I und accent II (abgekürzt acc. I und acc. II) vorzuschlagen[3].

---

[1] So auch im wesentlichen Fortunatov BB XXII 175 und de Saussure IF Anz. VI 165.

[2] Schmidt Voc. II 208 ff. erwähnt die im katechismus von 1561 vorkommenden längenbezeichnungen bei den liquidaverbindungen wie z. b. *gīrbin* 'zahl' = r. *žérebej* etc. Auf anlass verschieden bezeichneter formen eines und desselben wortes wie ack *mērgan* (bei Schmidt nom. *mērgu* statt richtigeres *mergu*, wozu vgl. Fortunatov Arch. l. c. 580 note 14) und *mergūmans* u. dgl. sagt er s. 209: »wo man etwa daran denken könnte, dass die verschiedene quantität durch einen wechsel der uns unbekannten betonung bedingt wäre».

[3] Ich entlehne diese benennungen von Kock (vgl. Alt- und neuschwed. accentuierung 7 f., 23, 25 f.) — aber wohl gemerkt nur die b e n e n n u n g e n. Er führte sie für die skandinavischen sprachen zuerst ein und hat dabei allgemeinen beifall gewonnen. Die vorteile dieser benennungen, woran sich inhaltlich keine nebenbegriffe knüpfen, liegen auf der hand. Ich begnüge mich Kocks eigene worte anzuführen (Språkhistoriska undersökningar om svensk akcent II 11 f.):

»Wenn man sich aber für neue benennungen entschliessen will, glaube ich, dass man so wählen muss, dass sie nicht nur für die schwedische reichssprache sondern auch für alle oder wenigstens für die meisten schwedischen dialecte mit zwei accentuierungen ebenso wie für die schwestersprachen norwegisch und dänisch mit deren zwei accentuierungen verwendet werden können. Bei einer vergleichung der accentuierung der nordischen sprachen ist es nämlich überaus praktisch gleiche benennungen zu haben. Um dies aber zu ermöglichen, dürfen die benennungen die accentuierung nicht b e s c h r e i b e n, denn eine beschreibung trifft nicht bei allen sprachen zu, sondern die a n w e n d u n g der accentuierungen a n d e u t e n, die in allen sprachen hauptsächlich dieselbe ist.»

Die benennungen acc. I und acc. II habe ich gewählt, um damit zu bezeichnen, welcher vocal in den russ. vollautformen accentuiert wird. So ist z. b. in *górod* (acc. I) das erste *o* accentuiert, in *goróch* (acc. II) aber das zweite.

Die benennungen acc. I und acc. II stimmen zu den hauptklassen I und II bei Kurschat Grammatik 150 ff.:

I: *dẽvas* (a), *põnas* (b).

II. *kélmas* (a), *tìltas* (b).

Es sei auch daran erinnert, dass diesem typus mehrfach wörter mit sog. zweisilbigen (oder nach Hirt Ablaut zweisilbigen schweren) basen zur seite stehen, jenem typus aber wörter mit sog. einsilbigen (oder nach Hirt zweisilbigen leichten) basen.

Die benennungen acc. I und acc. II beziehen sich auf die silbe, und ich möchte darunter die zusammenfassung der exspiratorischen, musikalischen und quantitativen eigenschaften der silbe verstehen.

Da sich die beiden erwähnten accent- (bez. quantität-) kategorien in allen baltischen und fast allen slavischen sprachen wiederfinden, so muss angenommen werden, dass die baltisch-slavische grundsprache zwei accent- (bez. quantität-) kategorien besass. Ja noch mehr, diese zwei kategorien müssen, wie Fortunatov zuerst erkannt hat, der indogermanischen sprache zugeschrieben werden.

Auch für das idg. möchte ich die benennungen acc. I und acc. II anwenden.

Für das gemeinslavische lassen sich die eigenschaften der zwei accentarten annähernd bestimmen:

1) acc. I war fallend[1] (r. *górod*, s. *grȃd*).

2) acc. II war steigend[1] (r. *goróch*, s. *grȁh*).

Für das gemeinbaltische und das baltisch-slavische lassen sich die beiden accentarten mit Fortunatov BB XXII 184 ff. als unterbrochene länge (preryvistaja dolgota) und fortdauernde länge (dlitelьnaja dolgota) annähernd bestimmen:

1) acc. I war balt.-slav. und gemeinbalt. unterbrochen (ich möchte ihn hier mit ' bezeichnen) : **vo'rnos* (r. *vóron*, lit. *var̃nas*). Im preuss. wurde hieraus (wie in den slav. spr.) fal-

[1] Ich nenne mit Fortunatov diese accente so, ohne damit ihre eigenschaften in exspiratorischer und musikalischer hinsicht näher bestimmen zu wollen.

lender accent, im litauischen dagegen steigender accent. Für das lettische vgl. Fortunatov l. c. 175, Endzelin l. c. (vgl. oben s. 51 f.).

2) acc. II war balt.-slav. und gemeinbalt. fortdauernd (was ich hier ohne bezeichnung lasse): **vornā* (r. *voróna*, lit. *várna*). Im preuss. wurde hieraus (wie in den slav. spr.) steigender acc., im litauischen dagegen fallender acc.

Wie sich die beiden accentarten im indogermanischen unterschieden, darüber sind die gelehrten nur zum teil einig geworden. Einigkeit herrscht, wie es scheint, nur in bezug auf die langen vocale, die wohl allgemein (trotz verschiedener terminologie) als

1) (wenn im balt.-slav. acc. I) unterbrochen (Hirt geschleift) und

2) (wenn im balt.-slav. acc. II) fortdauernd (Hirt gestossen) aufgefasst werden.

Was dagegen die idg. diphthonge *ai*, *au*, *ar*, *al* etc. (wo *a* einen beliebigen idg. vocal bezeichnet) betrifft, so scheint mir nur Fortunatov das richtige getroffen zu haben, vgl. l. c. 184 ff.

Da die frage für die reconstruction der idg. formen der hier in rede stehenden wörter mit urspr. *or*, *ol* etc. von bedeutung ist, sehe ich mich genötigt, etwas näher darauf einzugehen.

Die deutschen gelehrten unterscheiden hier kurzdiphthonge *(ai)* und langdiphthonge *(āi)*, wobei nur auf die quantität des ersten komponenten *(a : ā)* rücksicht genommen wird. Allgemein[1] wird auch aus den kurzdiphthongen der balt.-slav. acc. I, aus den langdiphthongen dagegen der balt.-slav. acc. II hergeleitet. Vgl. z. b. Brugmann Grundr. I² 203.

Dass aber dieser unterschied nicht genügt und was den vergleich mit den balt.-slav. accentqualitäten anlangt, auch nicht das richtige trifft, darüber dürfte jetzt nach den untersuchungen Fortunatovs kein zweifel bestehen[2].

Nach Fortunatov müssen zwei arten idg. diphthonge unterschieden werden

1) *ai*, *āi* mit kurzem *i̯* (*u̯*, *r*, *l* etc.)

2) *aī*, *āī* mit langem[3] *i̯* (*u̯*, *r*, *l* etc.).

---

[1] Vgl. doch Hirt Ablaut 51.

[2] Vgl. Fortunatov Arch. f. slav. Phil XI 570 f. note 3, BB XXII 184 ff., KZ XXXVI 1—37.

[3] Fortunatov sagt »nicht kurz», aber auf den ausdruck kommt es in diesem zusammenhange wenig an.

Accentuell werden jene (*ai*, *āi*) im balt.-slav. wie die unterbrochenen vocale behandelt (haben also balt.-slav. acc. I), diese (*aĩ*, *āĩ*) aber wie die fortdauernden vocale (also balt.-slav. acc. II).

In accentueller hinsicht ist somit, wie Fortunatov ausdrücklich bemerkt, die quantität des ersten komponenten ganz gleichgiltig.

Dass alle hier in frage stehenden wörter vom typus **zóloto* (acc. I) und *bolóto* (acc. II) idg. wörter mit *ol* zwischen konsonanten reflectieren, wird wohl allgemein zugegeben. Denn im balt.-slav. sind wir keineswegs berechtigt, hier syncope anzunehmen[1]. Die genannten wörter müssen also als idg. **ĝholto-*, **bholto-* angesetzt werden.

Wie unterschieden sich nun diese idg. wörter in bezug auf die silbe *ol?* Um dies zu ermitteln sind wir genötigt, die entsprechenden schwachstufenbildungen in betracht zu ziehen.

Die schwachstufigen wörter

lit. *vil̃kas* : *pìlnas*,
s. *vûk* : *pȕn*,
r. *volk* : *pólon*[2] (best. *pólnyj*)

verhalten sich zu einander in accentueller hinsicht wie die starkstufigen

lit. *pal̃vas* : *báltas*,
s. *plâv* : *blȁto*,
r. *polovój* : *bolóto*.

Wenn nun *vil̃kas* : *pìlnas* mit recht als idg. **u̯l̥qu̯os* : **pl̥nos* (vgl. ai. *vŕ̥kas* : *pūrṇás*) angesetzt werden, so scheinen, wie ich mit Fortunatov annehme, die balt. und slav. accentuell genau

---

[1] Unrichtig sind daher die ausführungen Bezzenbergers BB XVII 221 ff. (wenn sie in der weise zu verstehen sind, dass eine spec. lit. syncope vorläge). Vgl. dazu Hirt Idg. acc. 137 f. im anschluss an Streitberg. Dass ich mich auch nicht der meinung Hirts anschliessen kann, geht aus dem folgenden hervor. Wenn Hirt jetzt Abl. 51 ff. die idg. formen anders ansetzt, so hat er wohl eine ältere stufe der idg. sprache vor augen. Auf damit zusammenhängende fragen einzugehen habe ich hier jedoch keine veranlassung.

Ich kann auch nicht Brugmann beistimmen, wenn er Gr. I[2] 481 f. einen übergang idg. *r̥̄*, *l̥̄* > lit. *ár*, *ál* und urslav. *or*, *ol* annimmt. Meines erachtens ist in allen l. c. angeführten oder damit vergleichbaren fällen immer idg. *or*, *ol* (bez. *ar*, *al*) anzusetzen.

[2] Aus **pъlnъ* s. Fortunatov Arch. f. slav. Phil. IV 584 f.

entsprechenden starkstufigen wörter von demselben gesichtspunkte aus beurteilt werden zu müssen.

Vorläufig sind somit für das idg. folgende formen anzusetzen:

1) acc. I: **uḷ̥qᵘ̯os*, **polu̯os*

2) acc. II: **pḷ̥nos*, **bhol̄tos*[1].

Das verhältnis der idg. und balt.-slav. accentarten zu den schon in gemeinbalt.-slav. zeit eingetretenen accentverschiebungen möchte ich durch folgende beispiele erläutern:

lit.	*barzdà bar̃zdą*	:	*várna várną*.
s.	*bráda brâdu*	:	*vrȁna vrȁnu*.
r.	*borodá bórodu*	:	*voróna vorónu*.
idg.	**bhárdhā *bhárdhām*	:	**u̯ór̄nā *u̯ór̄nām*.
lit.	*žëmà žẽmą*	:	*lë́pa lë́pą*.
s.	*zíma zîmu*	:	*lȉpa lȉpu*.
r.	*zimá zímu*	:	*lípa lípu*.
idg.	**ĝhéimā *ĝhéimām*	:	**léīpā *léīpām*.

Die idg. nom.-endung *-ā* der fem. *ā*-stämme hatte acc. II[2], die idg. accus.-endung *-ām* dagegen acc. I, weil das *m* hier kurz war[3].

---

[1] Der idg. unterschied zwischen kurzem und langem *l* in der verbindung *l* + dental ist im altind. auch in den starkstufenformen erhalten, indem das *a* vor dem aus *l* + dental entstandenen lingual als kurz oder lang erscheint, je nachdem idg. kurzes oder langes *l* vorlag, s. Fortunatov KZ XXXVI 28 ff:

1) idg. **u̯oltos* (acc. I) > ai. *vaṭas* 'strick' (s. *vlât* m., r. *vólotъ*).

2) idg. **qol̄tos* (acc. II) > ai *kāṭas* 'tiefe, grund' (vgl. s. *klȁti*, r. *kolótъ*, lit. *kálti*).

[2] Vgl. lit. *gerà* : *geróji*, s. Leskien Arch. f. slav. Phil. V 189.

[3] Vgl. dat. sg. *-āi, ōi* der idg. *ā-, ō*-stämme, wo wegen des kurzen *i* acc. I im balt.-slav.: lit. *mer̃gai, rañkai, gálvai, várnai* und *dë̃vui, põnui, kélmui, tìltui*. Dagegen setzen meines erachtens die balt. sprachen für instr. sg. der fem. *ā*-stämme idg. *-ām̄* voraus: lit. instr. *mergà, rankà, gálva, várna*, wozu vgl. lett. *rûku*, lit. dial. *runku* und adj. instr. *gerà* : *gerája* (dial. *gerą́ja* mit nasalvokal, s. Poržesinskij Russk. fil. vĕstnik XXXIX 300). Auch für den instr. der idg. *o*-stämme: lit. *dëvù, ponù, kélmu, tìltu* (vgl. adj. *gerù* : *gerũju*) setze ich idg. *-ōm̄* an. Anders über diese formen des idg. instr. Hirt IF I 18 ff., V 255, Streitberg ib. III 368 f., Urg. Gr. 224, Finck Über das verhältnis des balt.-slav. nominalaccents zum urindogerm. 20 f.

Alle vier wörter hatten ursprünglich den hauptaccent[1] auf der ersten silbe. Wenn diese silbe acc. II (idg. *or̃*, *eĩ*) hatte, wurde der accent im balt.-slav. nicht verschoben. Der accent wurde auch dann nicht verschoben, wenn beide silben des wortes acc. I hatten (accus. **bhárdhām*, **ĝhéimām*). Hatte dagegen die erste silbe acc. I (*ar*, *ei* in **bhárdhā*, **ĝhéimā*), die letzte aber acc. II (*-ā* im nom. der *ā*-st.), so wurde schon gemeinbalt.-slav. der hauptaccent des wortes von der ersten silbe auf die letzte verschoben[2].

Wo im idg. qualitativer oder quantitativer ablaut vorliegt, bleibt doch die accentart gewöhnlich unverändert, z. b. lett. *ſe'lts* (Endzelin *zelts*) : r. *zóloto* mit qual. abl. (idg. **ĝhelto-* : **ĝholto-*) aber in beiden fällen acc. I; lit. *bérżas* : ai. *bhūrjas* mit quant. abl. (idg. **bher̃ĝos* : **bhr̥̃ĝos*) aber in beiden fällen acc. II. Fortunatov Arch. f. slav. Phil. IV 579, 588 note 32.

Vgl. dazu Endzelin l. c. 264: »wenn bei der stammbildung kurzes *u* zu *au* und kurzes *i* zu *ē* oder *ai* im ablautsverhältnis stehen, so haben diese diphthonge immer den fallenden accent», z. b. *gluds* : *glaùst* etc.

Ich gebe noch einige beispiele derselben art aus den slavischen und baltischen sprachen.

1) acc. I: r. *smórod* : lit. *smir̃das*.
r. *póloz* : s. *spûž*.
s. *člân* : s. *čûn*.

---

[1] Hier durch ' auf dem silbebildenden komponenten des diphthongs bezeichnet.

Mit lit. *várna* und *lė́pa* (II b) wäre eigentlich z. b. *rankà* und *vėtà* (I b) zu vergleichen. Da aber die typen I a und I b im nom. und acc. sg. einander völlig gleich sind (wenn auch nicht in gleicher weise entstanden), so habe ich dafür *barzdà*, *żëmà* aus I a wegen des slav. gewählt. Diesen lit. *barzdà*, *żëmà* (I a) steht dagegen lit. *galvà gálva* (II a, s. Masing Hauptformen des serb.-chorv. accents 11 ff.) gegenüber, welcher letztere typus den slav. sprachen abgeht, vgl. Fortunatov BB XXII 171 f. Die von mir gewählten beispiele sind somit vielleicht im idg. hinsichtlich des wortaccents einander nicht gleich. Da es sich hier aber von accenttypen handelt, die doch in anderen wörtern vorliegen, so dürfte dieser übelstand für den hier gezogenen schluss belanglos sein.

[2] Das hier vorgetragene gesetz der balt.-slav. accentverschiebung kenne ich zuerst aus den vorlesungen Fortunatovs (vgl. verf. 146). Eine allgemeinere fassung des gesetzes (doch nur das lit. berücksichtigend) ist von de Saussure IF Anz. VI 157 ff. gegeben. Wegen des slavischen vgl. Meillet Mém. de la Soc. de ling. XI 345 ff.

2) acc. II: r. *koróva* : pr. *curwis*[1].
r. *vológa* : lit. *vìlgan vìlgyti*, r. *Vólga*.
s. *räme* : pr. *irmo*, ai. *īrmás*.

Wie wir oben gesehen haben, wird der idg. acc. I der lautverbindungen *or*, *ol̃* etc. in den russ. vollautenden wörtern in der weise reflectiert, dass entweder der erste vocal der vollautsilbe accentuiert wird (*górod*, *gólos*, *bórodu* etc.) oder keiner der vocale der vollautsilbe den accent hat (*borodá*, *golosók*, *boronítь* etc.).

Dies einfache verhältnis ist indessen von verschiedenen factoren getrübt worden. Ich nenne nur einige beispiele.

Neben *borodá bórodu* findet sich gen. pl. *boród* und dim. *boródka*, neben *gólod* steht das adj. *golódnyj*. In diesen und vielen anderen fällen ist der accent von einem einst accentuierten ъ, ь zurückgezogen, wodurch die accentqualität geändert wurde.

Eine änderung der accentqualität ist auch in *ogoród*, *zagoróda* (: *górod*), *oboróna* (: *boroná*) u dgl. eingetreten, s. Leskien Arch. f. slav. Phil. XXI 366, 383[2].

Ähnliche fälle finden wir in allen slavischen und baltischen sprachen wieder[3]. Einige von ihnen dürften auf gemeinslav. bez. gemeinbalt. oder balt.-slav. vorgänge zurückgehen, andere sind vielleicht einzelsprachlich.

Wenn aber von allen solchen fällen abgesehen wird, welche durch die slavischen und baltischen sprachen selbst ihre erklärung finden, so bleibt doch eine (hoffentlich ganz kleine) zahl übrig, wo der wechsel der accentarten aus der idg. zeit stammen muss. Ich gebe nur ein beispiel dieser art:

	Acc. I.		Acc. II.
lit.	*var̃nas*	:	*várna*
s.	*vrân*	:	*vrȁna*
r.	*vóron*	:	*voróna*
Also idg.	**vornos*	:	**vor̃nā.*

Für diesen wechsel der beiden accent- (bez. quantität-) kategorien in verwandten wortpaaren möchte ich die benennung accentuellen ablaut oder accentablaut vorschlagen. So ist auch r. *rólьja* : *rálo* zu fassen.

[1] Vgl. Fortunatov BB XXII 159, Berneker Pr. spr. 113.

[2] Diese fälle erinnern an schwed. *tàla* (acc. II) : *betála, förtála* (acc. I).

[3] Aus den baltischen sprachen sind viele beispiele von Bezzenberger BB XXI 311 ff. angeführt worden.

WORTVERZEICHNIS.

A. *or-, ol-* im anlaut.

1. *or-, ol-* mit acc. I.

**orbъ* 'sclave, diener', **orba* 'sclavin';
**orbiti* 'arbeiten';
**orbota* 'arbeit', **orbotati* 'arbeiten'.

1: **r**. *rab -á, robá, rabá; robítь, róbitь, róblivatь, róblenije; rabóta* (**ar**. *robota* cogn. viri, s. Duv. Materialy), *rabótatь.*
klr. *rab, rabá, róba, robýnja, rabýnja; robýty, robljáty, róblenje; robóta, robotáty; róby* pl. 'angelegenheiten'; *róbom* adv. 'auf die art'.
wr. *robícь* 'arbeiten', *róbicь* 'machen', *robotácь (rabotácь)* 'machen, arbeiten', *rabá* 'arbeiterin'.
kaš. *robic, robœta.*
p. *rob, rab* (*rab* aus der kirchensprache, vgl. *rab boży* 'knecht Gottes'); *roba, raba; robić, robota.*
ns. *robiś*. — **os**. *robota.*
č. *rob* 'sclave, knecht, knabe', *roba* 'sclavin, magd, mädchen'; *rab* 'sclave', *raba* 'sclavin' (südslav.); *robiti robota.*

2: **slk**. *robit'* (wohl čech.) 'machen, arbeiten'.
slov. *rába* 'gebrauch, thun und treiben', *rábiti* 'gebrauchen, verwendet werden, dienen'; *rabộta* 'frohndienst'; *ròb róba* (nordslav.) 'sclave'.
s. *rábiti râbīm* 'fröhnen'; *ràbota, rabòtati; rȍb ròba* (nordslav.) 'sclave'.
b. *rábota* 'dělo, věščь', *rabótja* 'arbeite'; *rob róbat róbe* u. *robóve* (nordslav.) 'sclave'.
ab. *rabъ* (Supr. *robъ*), *raba; rabiti* 'in servitutem redigere'; *rabota.*

Lit. *arbonas* (acc. ?) 'rind', s. Uhlenbeck PBB XVI 562.

**orbę* 'kind';
**orbъkъ* 'schüchtern', **orběti* 'schüchtern sein'.

1: **r.** *robjá -ti robjáta, robënok* und gewöhnlicher (wohl mit *e* aus *o*) *rebjá -ti rebjáta, rebënok* '(kleines) kind'; *róbkij* 'schüchtern, zaghaft; schwach, zerbrechlich; empfindlich, zart'; *robě́tь* 'zagen, schüchtern sein'.
klr. *rebenjá* n. 'kind'; *róby* pl. 'das abgesondert stehende paar im spiele *chreščyk*'; *rabíty* (aus dem grossruss.) 'den muth verlieren'.
ap. *robyonek* (čech.?, vgl. Nehring Altpoln. sprachdenkmäler 118).
č. *robě -ěte* 'kind', *robenec -nce* 'angehender arbeiter, jüngling, knabe'.

Ai. *árbhas, arbhakás* 'schwach, jung, kindisch'. Ob **orbę* mit Uhlenbeck EW d. aind. spr. 14 von **orbъ* zu trennen ist, scheint mir nicht so sicher, da die bedeutungen teilweise in einander übergehen.

**orčь* m., **orča* f.

1: **r.** *roča* 'hütte (z. schutz und obdach für jäger)'.
2: **slov.** *râč* m. *kraljęvski râč* 'placetum regium'.

Hierzu führe ich ai. *arkás* m. 'Calotropis gigantea'. Zur bedeutungsentwickelung vgl. Meringer Etymologien zum geflochtenen haus (SA. aus Abhandl. z. germ. phil. Festgabe f. Richard Heinzel).

**orch-*.

1: **r.** *rochóba* 'lärm, tumult, wirrwarr'.
2: **slov.** *rahǫvš* 'lärm'.

Lit. *arszùs -ì* (K.) 'heftig', *áršus -ì* (Jušk.) 'skoryj, bystryj, vspylьčivyj', *arszaũs arszýtis* 'sich zornwüthig gebärden, zornwüthig toben'.

**orkošь* m.

1: **r.** *rokóš* (veralt.) 'aufruhr'.
klr. *rokóš* (bei Želechovski als poln. bezeichnet) 'aufstand, empörung; lärm'. Miklosich EW 284 führt auch ein klr. *rakaš* 'turba' ung. an, das dem ung. *rakás* 'haufe, menge' entnommen ist. Das ung. wort ist aus dem slovakischen entlehnt.

p. *rokosz -u* 'aufstand des polnischen adels wider den könig und den senat, zusammenkunft, versammlung'. *król miał rokosz z onemi* 'der könig hatte unterhandlungen mit ihnen'.
č. *rokoš* 'unterhandlung, versammlung, aufruhr'.
2: **slk.** *rákoš* 'beseda' (gespräch, unterhaltung), Bartoš II 377.
slov. *rákoš* 'lärm, getöse, zusammenkunft'.

**orkyta* 'weide' (salix). Vgl. **orčь*, **orča*.

1: **r.** *rakíta* 'weide'. — **klr.** *rokýta* 'purpurweide, sahlweide'. — **p.** *rokita* 'sandweide'. — **ns.** *rokita* 'haarweide'. — **os.** *rokot* m. dss. — **č.** *rokyta* 'palmweide', *rokyt* m. 'palmenstamm'.
2: **slk.** *rakyta* Gebauer I 36. — **slov.** *rakîta* 'bachweide'. — **s.** *ràkita* 'rotweide'. — **b.** *rakíta* 'weide'.

**orlьja* 'acker'.

1: **r.** (veralt. u. dial.) *rólьja, rólьnja* 'ackerland', *rólьnik* 'pflüger'. **klr.** *rólja, riljá* 'feld, acker', *rilьnýj* adj. — **wr.** *rólja* 'acker, ackerbau'. — **plb.** *rü'l'a* 'gepflügtes land'. — **kaš.** *rola, rolô* 'ackerfeld'. — **p.** *rola* 'ackerfeld'. — **ns.** *rola* 'acker'. — **os.** *rola, rólka, rolička* 'acker', *rólny* adj. — **č.** *role, rolí* f. und n. 'acker'.
2: **slov.** *rậł rali* f. 'ackern, pflügen; baufeld, pflügeland; joch, morgen', *rálьn -łna* 'ackerbar'. — **kr.** *rȃl* m. 'flächenmass von 1600 qu.-klaftern'. — **ab.** *ralija* 'arvum'.

**orm-*.

1: **r.** *romóda* (Pavl.), *romodá* (Dahl) 'lärm, wirrwarr, gedränge, fliegenschwarm', *romáditь* 'geschäftig sein, sich drängen, hin und her laufen'. — **klr.** *romúš* 'krachen, getöse, knall, schall'. — **č.** *romoniti* 'plappern', *rámus* (slk.?) 'lärm, geschrei, aufräumung, unordnung'.
2: **slov.** *ramúš, ramúh, ramǫ̑rš* 'getöse, lärm'. Dazu mit *ro- romârš* 'getöse', *romǫ̑n* 'gemurmel, sprache' (= *govor*), *romonéti* 'rieseln, murmeln, sprechen', *romǫ́niti* (= *govoriti*), *romotáti* 'poltern, klappern'.

Diese slav. wörter stelle ich zu lit. *arměti (armù arměјau)* 'ssoritьsja', branitьsja', *armìderis -rja, armìdelis -la, almìderis* 'sumatocha, smjatenije, šum', *ardìmelis* 'zaměšatelьstvo, bezporjadok v domě', *aldìmiris* 'šum'. Nach Brückner Slav. fremdw. im lit.

82 soll lit. *ermideris* (žem. *armidaris*) 'lärm' aus dem wr., klr. *harmíder* entlehnt sein. Da indes lit. *armìderis* etc. von *armĕ́ti* nicht zu trennen ist, so muss mit Matzenauer Cizí slova 99 angenommen werden, dass die slav. wörter — wr. *harmíder* 'šum, trevoga', klr. *harmíder* 'lärm, geräusch', p. *harmider* und *armider* 'lärm, gepolter, geschrei, verwirrung' — die aus dem slav. sich nicht erklären lassen, aus dem lit. entlehnt worden sind.

Lit. *armĕ́ti* könnte zu aisl. *iarma* 'blöken, mähen' (von schafen) gezogen werden.

**orsti* **orstą* 'wachsen'.

1: **r**. *rastí rastú*. — **klr**. *rostý rostú*, pret. *ris rosla*, adj. *róslyj*. **plb**. *rüst rü'stė* (3 sg.). — **kaš**. *rosc rostą*. — **p**. *rość (róść) rosnę* (**ap**. *rostę*). — **os**., **ns**. *rosć rostu*. — **ač**. *rósti rostu*. **č**. *rosti (růsti) rostu*.

2: **slk**. *rásť rastiem*. — **slov**. *rásti rástem*. — **s**. *rásti rástēm*. **b**. *rastá*. — **ab**. *rasti rastą*.

**orstъ* 'wuchs'.

1: **r**. *rost rósta*. — **klr**. *rist (rost) róstu*. — **p**. *rost*. — **os**. *róst*. **č**. *rost*.

2: **slov**. *râst* m., *râst rastî* f. — **s**. *râst râsta*. — **b**. *rast rástat*. **ab**. *rastъ*.

**orvьnъ* 'eben, gleich'.

1: **r**. *róvnyj róven rovná róvno* 'eben, glatt, gleich; gleichförmig; ziemlich dick, grob (vom gewebe)', *rávnyj* (südsl.) 'gleich'. In dem ausdruck *vsë ravnó* 'gleichviel' ist, wie mir scheint, nur die schreibung (der aussprache folgend) südslavisch: *róvno* und **rovnó* sind nur verschieden accentuierte formen; *ravnína* 'ebene'; *rovésnyj* 'gleichalterig', *rovésnik* 'altersgenosse'.
klr. *rívnyj ríven* 'gleich, eben', *vse rívno* 'gleichviel', *rivno-* 'gleich-', *rivnjá* 'gleichheit', *rivnjáty* 'gleichstellen', *róvenь, róvinь, rivnyná* 'ebene', *rívenь (rikýj)* 'niveau', *rovenýstyj* 'eben, flach'; *rovésnyj, rovésnyk* = r.
wr. *róvnyj, ŭsë róvno* = r.
kaš. *ròvny* (poln.?) 'gleich', *ròmny* 'eben'.
p. *równy* 'eben, gleich', *równia, równina* 'fläche, ebene', *rówieśnik* (daneben *rówiennik* unmittelbar aus *równy*) 'mensch der mit einem andern gleichen alters und standes ist'.

ns. *rowny* 'gleich'.
os. *runy* < *równy* (Mucke 34), *runina* 'ebene'.
č. *rovný* 'eben, gleich, gerade', *roveň -vňe*, *rovina* 'ebene'.

2: **slov.** *ráven -vna* 'eben, gerade', *ravân -vnî*, *ráven -vni*, *rávna*, *ravnína*, *ravę́na* 'ebene'.
s. *rávan -vna -vno* (best. *râvnî* etc.) 'eben', *râvan -vni* (lok. *rávni*) 'ebene'.
b. *ráven rávna* (und *ravná*) *rávno* 'eben, gleich'. Daneben *rámen*, wo *-vn-* > *-mn-*; *ravniná* 'ebene'.
ab. *ravьnъ* 'planus'.

Pr. *arwis* 'wahr', vgl. *tĕsà* 'wahrheit': *ìsztisas* 'gestreckt' (Berneker Pr. spr. 281). Ob hierher lit. *árwas -và* (Jušk.) 'frei' und aisl. *ǫrr* (*ǫrwa-* Noreen Aisl. gr.[2] 191) 'rasch, freigebig'?

**orzъ*, **orz-* 'auseinander'.

1. **r.** *roz-*, *raz-*. — **klr.** *roz-*. — **wr.** *roz-*, *raz-*. — **plb.** *rüz-*. — **kaš.** *roz-*. — **p.**, **ns.**, **os.** *roz-*. — **č.** *roz-*.
Ač. in einigen fällen *ro-*, worüber Gebauer I 497.

2: **slk.** *raz-*. Auch *roz-* (wol č.). — **slov.**, **s.**, **b.** *raz-*, **slov.** *ràz* präp. m. acc. 'von — herab, von — weg'. — **ab.** *raz-*, Supr. auch *roz-*.

**orzьnъ* 'verschieden'.

1: **r.** *róznyj* 'nicht gleich, unpaar', *ráznyj* (südsl.) 'verschieden', *roznь* 'verschiedenheit; uneinigkeit, streit'.
klr. *rízьnyj*, *ríznyj* 'bunt', *rížnyj*, *róznyj* 'verschieden', *riznь* 'unterschied, gegensatz', *riznjá* 'unterschied, uneinigkeit', *roznjá* 'uneinigkeit, missverständnis', *rízno* 'nach allen seiten auseinander, verschieden'. In zusammensetzungen *rizno-* und *rozno-*. *riznýty* 'nicht stimmen, nicht harmonieren' *rižnýty* 'unterscheiden', *rižnýcja*, *róznycja* 'unterschied'.
wr. *róznyj* 'verschieden', *roznь*, *róznja* 'verschiedenkeit', *rózno*.
kaš. *ròžny*. — **p.** *różny*. — **os.** *rózno* 'auseinander'. — **č.** *různý*.

2: **slov.** *rázen -zna*. — **b.** *razno-* 'verschieden-'. — **ksl.** *razьnъ* 'diversus'.

**oržьnъ*.

1: **r.** *rožën -žná* 'spiess, pfahl, mistgabel', *rožnó* 'ästige stange am hakenpfluge'.

klr. *rožén rižná* 'bratspiess; gabelförmiges rechenstiel', *róženь róžnja* 'grosse gabel', pl. *róžnï* 'vier dicke stöcke an den schlitten angebracht um an diese wagenleiter anzubinden'.
kaš. *rožcnka* pl. 'grabki, które się przyczepia do kosy i kosiska, aby się zboże przy koszeniu nie mierzwiło'.
p. *rożen -żna* 'bratspiess, degen, spitzpfahl, pallisade'.
ns. *rožon* 'bratspiess'. — **os.** *rožeń* 'bratspiess'. — **č.** *rožen -žnu, rožeň -žně* 'bratspiess'.

2: **slk.** *ražeň* 'bratspiess'. — **slov.** *rážɛnj -žnja, rážɛlj -žlja* 'bratspiess', pl. *rážnji* 'povprečne palice pri gnojnem košu' (die querstöcke an der krippe des mistwagens). — **s.** *rážanj -žnja* 'bratspiess'. — **b.** *ražén* 'bratspiess, feuergabel'. — **ksl.** *ražьnъ* 'stimulus'.

**olchanь.*

1: **r.** *lochánь* f. 'wassfass, ständer'. — **klr.** *lochánja* 'becken, waschbecken.'

Dies stelle ich zu lit. *alksna* (acc. ?) 'lache' (s. Bezzenberger Beitr. z. gesch. d. lit. spr. 270).

**oldьja* 'kahn, schiff'.

1: **r.** *lodьjá, ladьjá, lódьja, lódka.* — **klr.** *lódja, lodь, lódka.* — **plb.** *lü'd'a.* — **kaš.** *lóc lóca* (Br.). — **p.** *łodzia, łódź, łodź, łódka.* **os.** *łódź.* — **č.** *lodí, lod'.* — **slk.** *lod'.*

2: **slov.** *ládja.* — **s.** *lâdja.* — **b.** *ládija.* — **ab.** *ladiji, alъdiji.*

Lit. *eldija* 'flusskahn'. Miklosich EW 221 führt auch *aldija* an. Bei Juškevič kommt ein *áldija* 'bolьšaja izba' (grosse hütte) vor.

**olkъtь* 'ellenbogen, elle'.

1: **r.** *lókotь lóktja,* pl. *lókti loktéj.* — **klr.** *lókotь líktja* 'ellenbogen' (g. pl. *líktïv*), 'elle' (g. pl. *lokót*). — **wr.** *lókoćь.* — **plb.** *lü'kít (lük'ü't).* — **kaš.** *łokc -ca.* — **p.** *łokieć łokcia.* — **ns.** *łokś.* — **os.** *łokć.* — **č.** *loket -kte.*

2: **slov.** *lakât -ktà -ktû* m., *lakât -ktî* f., *lakɛ̀t -ktà, lákɛt, làkɛt* m. **s.** *lâkat -kta,* gen. pl. *lakátā.* — **b.** *lákat,* pl. *láchte.* — **ab.** *lakъtь* m. *i*-st.

Lit. *alkúnė, elkúnė* 'ellenbogen unterarm; ecke, biegung', *ůlektis (ólektis, ólaktis)* f. 'elle'. — Lett. *e'lkôns -na, e'lkônis -ńa* 'ellenbogen, biegung; arm', *ôhlekts* f. *i*-st. 'elle, unterarm'. — Pr. *alkunis* 'ellenbogen', *woaltis* 'elle', *woltis* 'unterarm'.

**olni* adv. 'im vorigen jahr.'
= altlat. *olli* (< **olnei*) 'tunc'. Rozwadowski IF III 267 f.

1: **r**. *lóni, lonísь*. — **klr**. *lóni, v lóni*. — **kaš**. *łońi*. — **p**. *łoni*. **ns**. *łoni*. — **os**. *łoni* und *loni*. — **č**. *loni*.
2: **slov**. *láni*. — **s**. *láne* (östl.), *láni* (westl.), *lâni* (südl.). — **b**. *láni; pó-lani* 'vorletztes jahr'. — **ab**. *lani*.

**olpъ*.

1: **r**. *lop* 'ungetauftes kind', *lópanka* (arch. dial.) 'junges renntier' (von drei monaten bis auf ein jahr).

Lit. *álpnas* (acc. nach Jušk.) 'schwach, ohnmächtig', *alpstù alpti* 'ohnmächtig werden'; ai. *álpas* 'klein, gering'.

**olpъ*.

1: **r**. *lópanь* m. 'brunnen im moraste'.
2: **s**. *lâp lâpa* 'wässeriger boden'. — **slov**. *làp lápa* 'rachen, schlund'.

**olsь* m. *i*-st. 'elentier'.

1: **r**. *losь* (pl. *lósi*). — **klr**. *losь, losúnь*. — **kaš**. *łos -a*. — **p**. *łoś łosia*. — **os**. *łós łosa*. — **č**. *los -a*.
2: **slov**. *los*. — **ksl**. *losь*. (Im südslav. nur als lehnwort.)

**olvь*.

1: **r**. *lovь* f. 'blei'.

Lit. *alvas* (acc. ?) 'zinn' (altlit. *allawas* 'richtblei' Bezzenberger Beitr. z. gesch. d. lit. spr. 270), lett. *àlwa* f., *àlws* m. 'zinn', pr. *alwis* 'blei'.

Daneben urslav. **olovo* (vgl. Miklosich EW 221, Lidén Studien 94 und note 3) in:

r. *ólovo*, **wr**. *vólovo*, **b**. *olóvo* 'zinn'. — **klr**. *ólovo*, **č**. *olovo*, **slov**. *ǫ́lovo*, **s**. *ȍlovo* 'blei'. — Andere stammbildung zeigen **kaš**. *wœłòv -ovu*, **p**. *ołów -owiu*, **ns**. *wółoj*, **os**. *wołoj*, **slov**. *olǭv* 'blei'. — Unklar ist **plb**. algâf 'blei', vgl. Schleicher 66.

2. *or-, ol-* mit. acc. II.

**ordlo* 'pflug'.

1: **r**. *rálo* 'pflug, pflugeisen, klotz mit zinken (zum furchenziehen)'. **klr**. *rálo* 'hakenpflug, rührhaken'. — **plb**. *rådlü'* 'pflug', *rådláića* 'pflugschar'. — **p**., **ns**., **os**. *radło* 'hakenpflug'. — **č**. *rádlo* 'hakenpflug' (vgl. Bartoš II 449).

2: **slov**. *rálọ* 'halbpflug, kleiner pflug ohne räder'. — **s**. *rȁlo* 'pflug, schneepflug, pflugsterze'. — **b**. *rálo, rálica* 'hakenpflug'. **ab**. *ralo* 'aratrum'.

Lit. *árklas* 'pflug', lett. *arkls* 'pflug; haken (ein in den Ostsee-provinzen gebräuchliches mass bebauten landes)'.

**orka*.

1: **r**. *ráka* 'sarg, reliquienkasten'. — **klr**. *rákva* 'büchse, butterbüchse'. — **plb**. *råk'd'i* f. 'kasten', *råkváića* 'kästlein.' — **č**. *rakev -kve* 'sarg'.

2: **slov**. *ráka* 'gruft', pl. *ráke* 'mühlgerinne, mühlgang' (vgl. d. wasserarche = gerinne). — **s**. *rȁka* 'grabhöhle'. — **b**. *ráka* 'grab'. — **ksl**. *raka* 'sepulchrum'.

**ormę* 'arm, schulter'.

1. **r**. *rámo rámeni* 'schulter, achsel, schulterbein, -knochen'.
klr. *ramjá rámeni* 'arm, schulter, achsel'.
wr. *ráme rámja* 'schulter'.
plb. *råmã*, instr. *råmíńåm*, pl. *råmènésa* (wozu Schleicher ein sing. *råmènü'* ansetzt).
p. *ramię ramienia* 'ganzer arm', *dolne ramię* 'unterarm', *ramię samogórne* 'schulter'. — **ns**. *ramjë* 'schulter'. — **os**. *ramjo* 'schulter'. — **č**. *rámě ramene, rameno* 'arm, achsel'.

2: **slk**. *rameno* 'arm'. — **slov**. *ráme rámena, rámọ, ráma* 'schulter, arm'. — **s**. *rȁme rȁmena* (pl. *ramèna*, gen. *raménā*), *rȁmo rȁmena* 'schulter'. — **b**. *rámo*, pl. *rámena* 'schulter'. — **ab**. *ramę ramene, ramo* 'humerus'.

Lit *àrms* (Bezzenberger Lit. Forsch. 97) 'vorderarm am wagen', *armáj -mú* pl. (Jušk.) 'spicy, bruski, meždu kotorymi vstavljajetsja dyšlo povozki'. *Armáj ýra krejvì médżej, kur dìseli̜ į̄kiš, kur sùkas vežìmas po àpačia.* — Pr. *irmo* 'arm'.

***ortь** f. 'streit'.

1: **r.**, **klr.** *ratь* 'streit, krieg; heer'. — **wr.** adj. *rátnyj* 'vojennyj'.
2: **s.** *rȁt* m., f. 'krieg'. — **ab.** *ratь* 'pugna'.

Ai. *r̥tíṣ, ŕ̥tiṣ* f. 'angriff, streit' (Miklosich EW 273).

***ortajь** 'pflüger'.

1: **r.** *rátaj* 1) 'ackersmann', 2) 'krieger, soldat' (in dieser bedeutung zu *ratь*). — **klr.** *ratáj* 'bauer, feldarbeiter'. — **plb.** *råtój* 'pflüger'. — **p.** *rataj* 'zum kriegsdienst verpflichteter landmann; gutsverwalter'. — **ns.** *rataj* 'ackersmann'. — **os.** *rataŕ*. — **č.** *rataj, ratej* 'ackersmann, meier, schaffer, kriegsmann'.
2: **slov.** *rátaj, ratár -rja* 'pflüger, ackersmann'. — **s.** *ràtaj, rȁtār* 'ackerer'. — **b.** *rátaj, rátej, rátuj* 'arbeiter'. — **ab.** *ratajь* 'agricola'.

Lit. *artójis* 'pflüger', pr. *artoys* 'ackersmann'.

***olkati *olčą** 'hungern'.

1: **r.** *alkátь (alkáju, álču)* 'hungern, fasten, dürsten, verlangen' (südslav.), *lákomyj* 'naschhaft'.
klr. *lákim lákomyj* 'gierig, lüstern'. — **wr.** *lakómyj* 'näschig'.
kaš. *łaknǫc* 'hungern', *łakœmy*.
p. *łaknąć, lacznąć, laćnąć* 'hungern', *łakoć -ci* leckerbissen, *łakomy* 'lecker, gierig'.
ns. *łacny* 'hungrig'. — **os.** *łačny* 'hungrig'.
č. *lákati* 'verlangen', *lačný* 'hungrig', *lakomý* 'gierig', *lakota* 'gier'.
2: **slov.** *lákati* 'hungern', *lákota, lákot* f. 'hunger', *láčen* 'hungrig', *lákom* 'gierig'.
s. *lȁkom* 'habsüchtig', *lȁčan* 'hungrig'. — **b.** *lákom* 'gefrässig'.
ab. *lakati, alъkati* 'esurire', *lačьnъ, alъčьnъ (-nь)* 'esuriens', *alъčь* 'fames', *lakota, alъkota* 'libido', *lakomъ* 'cupidus'.

Lit. *álkstu álkau álkti* 'hungern', lett. *ȧ̀lkstu ȧ̀lku ȧ̀lkt* 'hungern'.

**olnь, *olnьja* 'hirsch, hirschkuh'.

1: **r.** *lanь* 'hirschkuh, damhirsch'. — **klr.** *lanь, lánja* 'hirschkuh', *lanь* m. 'rehbock'. — **p.** *łani, łania, łań* 'hirschkuh. **č.** *laní, laně, laň* 'hirschkuh'.
2: **slov.** *lânjєc -njca* 'damhirsch'. — **s.** *làne -eta* n. 'rehkalb'. **ksl.** *lani* (*lanija*), *alъniji* 'cerva', *lanь* f. 'rupicapra', *lanę* n. 'hinnulus', *alъnь -ni* 'cervus', *laništь, alъništь* 'hinnulus'.

Daneben urslav. **elenь* 'cervus' in r. *olénь*, ab. *jelenь*, s. *jèlen*, p. *jeleń* etc.

Lit. *élnis -io* m. 'hirsch' (altlit. *ellenis, ellinas, ellinis*), *élnė -ės* f. 'hindin' (altlit. *elline*). — Lett. *alnis* 'elentier'.

**olnita* 'wange'.

1: **r.** *lanita.* — **klr.** *lanýta* (veralt.). — **č.** *lanitva* (veralt.).
2: **slov.** *lanita.* — **ab.** *lanita.*

Dies wort stelle ich zu ai. *āṇíṣ, aṇíṣ* m. 'zapfen der achse, achsennagel, lünse, teil des beines unmittelbar über dem knie', gr. *ὠλένη* 'ellenbogen' etc., s. Fortunatov BB VI 216, KZ XXXVI 29. Zur bedeutungsentwickelung vgl. ai. *gaṇḍás* m. 'wange, knoten' (K. F. Johansson IF II 42) und ai. *aṣṭhīlā* f. 'kugel; runder stein, kiesel; amboss; kern, obstkern; eine kugelige steinharte anschwellung im unterleibe': *aṣṭhīvantāu* m. du. 'knie' (Lidén Studien 83).

R. *lébedь* : p. *łabędź* 'schwan'.

Wie sich diese formen zu einander verhalten, ist nicht ganz klar. In *łab-* sehe ich ein urslav. **olb-* (acc. II), vgl. Miklosich EW 162, Persson De origine ac vi primigenia gerundii et gerundivi latini 82. In *leb-* könnte die entsprechende schwachstufe (idg. **'l̥bh-*) vorliegen (s. oben s. 11). Anders über *leb-* : *łab-* Osthoff IF VIII 64 ff.

A. Auf gsl. **lebedь* (< idg. **'l̥bhedi-*) gehen zurück:
1: **r.** *lébedь*, wozu adj. *lebjážij*, dessen *ja* auf *ę* deutet. **klr.** *lébedь, lébidь, lebídka.* — **wr.** *lébedzь.* — **č.** *lebeď* (veralt.).
2: **b.** *lébed.* — **ksl.** *lébedь.*

B. Auf gsl. **labondь* (< **olbondь*) gehen zurück:
1: **kaš.** *łabądz.* — **p.** *łabędź -ędzia, łabęć -ęci.* Adj. *łabądź, łabędzi, łabędziowy.* Dim. *łabędzik.*

ač. *labud, labut, labuť* (Gebauer I 406, II 386) — **č**. *labuť -ti; labutě* n. 'das junge von schwan'. Adj. *labutí*. — **slk**. *labuď -di*. 2: **slov**. *labǫ́d*. Daneben *lobǫ́d* und *lebǫ́d*. — **s**. *läbūd*.

Das gsl. **labǫdь* 'schwan' stellt man allgemein zu lat. *albus*, gr. *ἀλφός* (die ich aus idg. **al̄bhos* erkläre, wo *l̄* wegen slav. *la-*). Wahrscheinlich liegt das adj. noch vor im **slov**. *lába* kuhname (d. h. 'die weisse'), vgl. schwed. *hvita* (: *hvit* 'weiss') als kuhname.

Č. *Labe* = 'Elbe'.

č. *labe*, vgl. Gebauer II 161. — **plb**. *låbí, låbü'*. — **os**. *łobjo*, **ns**. *łobjë*. Das *o* des sorb. stimmt zu s. *lāb*, nicht aber zu der form des č. und plb. — Mit anderer stammbildung **p**. *łaba*, **r**. *laba* (1. 'Elbe', 2. 'nebenfluss des Kuban').

s. *lāb lāba* fluss in [alt-] Serbien.

In folgenden wörtern ist nicht mit sicherheit zu bestimmen, ob acc. I oder acc. II vorliegt.

Slov. *râtka* (wohl aus **ordъka*) 'pflugreute' (nach Pleteršnik aus d *reute*, was lautlich nicht angeht) ziehe ich zu lit. *árktas* (< **ardkas*) 'žerdь' : *àrdas* 'žerdь v ovině', *ardaĩ -dũ* (Kurschat *aȓdai -dũ* kann nicht richtig sein, da eine solche accentuierung nicht vorkommt; unter *arklaĩ* wird das wort *ardaĩ*, wie ich vermute, richtig accentuiert); *arklaĩ* 'stangengerüst in der brechstube', *arkilaĩ* 'befestigte hauptbäume in der jáuja', *árdkeła, árkiła, árdkiłas* 'balka v ovině'. Zu lit. *tk* > *kt* vgl. *arktà* : *árda* 'razdor'.

Ksl. *radina* »sensus ignotus» Miklosich Lex[2] 768: *plačь beskonečnii i radine otъ nyně i do věka*. Matzenauer Listy XVI 163 übersetzt es wohl richtig mit 'tormenta, cruciatus' und vergleicht lett. *ährdinaht* 'das herz quälen', ai. *ardáyati* 'macht bedrängt', wozu nach Persson Wurzelerw. 36 aisl. *erta* 'to tease, taunt'. Vgl. noch ags. *erta* 'incitation', Wadstein The Clermont runic casket 40.

Slov. *láva* 'tiefe, sumpfige stelle neben einem flusse oder in einem vertrockneten flussbette' : lat. *alveus* 'aushöhlung, vertiefung, bett eines flusses'.

Ksl. *raměninъ* (neben *arъmeninъ, armeninъ* späteren ursprungs) 'Armenier'. Ob hier alte metathese oder jüngere lautsubstitution (vgl. *sracininъ*, s. oben 33 note) vorliegt, bleibt unsicher. Auf spätere entlehnung beruhen klr. *virmjanyn, virmen* (Miklosich Vgl. Gr. I² 442, Schmidt Voc. II 146), p. *ormianin, ormian* und č. *ormín*, wo *ŏ* durch lautsubstitution für *ă* entstanden ist. Klr. *virmen* aus **vŏrmen* < **ormen*. Am spätesten entlehnt sind formen wie r. *armjanín*, č. *armeňan*.

B. *-el-, -ol-* im inlaut.

**bolgъ* adj. 'gut, glücklich'.
**bolgo* n. 'eigentum, gut'.

I: **r.** dial. *bólogo* adv. 'gut'. — **klr.** *boloho* (Miklosich EW 416, ohne acc.). Daneben **r.** *bóloze, bolozjá. balazë.* Aus dem südsl. **r.** *blagój*, **klr.** *blahýj* 'gut, gütig, gutherzig, gnädig'.
II: **kaš.** *błodźi* 'błogi'.
III: **p.** *błogi* 'glückselig, gnädig, gütig'. — **ns.** *błožki* 'glücklich'.
IV: **č.** *blahý* 'selig, gut', *blaho* 'heil, wohl'. — **slov.** *blâg blága* 'edel', *blagộ* 'gut, vieh, ware'. — **s.** *blâg blága blágo blāgī* 'gut', *blâgo* 'schatz, geld'. — **b.** *blag* 'glücklich, gut', *blágo* 'eigentum, reichtum, gut', *blagó* 'während des fastens verbotene speise'. — **ab.** *blagъ* 'gut'.

**belnъ* 'bilsenkraut (hyoscyamus)'.

Verschiedene bildungen liegen vor:
1) s. **bьln-*, 2) r., klr. **belen-*, 3) südsl.-č. **beln-* oder **blěn-*. Daneben **bělunъ* : *bělъ* 'weiss'.

I: **r.** *belená* (*bělená* mit anschluss an *bělyj*). — **klr.** *beléna* 'knolliger nachtschatten (solanum tuber.)', *bilún* 'stechapfel'.
III: **p.** *bielun* 'tollkraut'. — **os.** *blin* (? aus dem čech.). Gewöhnlicher scheinen im os. zu sein *blek, blik, wobłěd.*
IV: **č.** *blén, blín.* — **slov.** *blẹ̑n blẹ́na.* — **kr.** *blen.* — **s.** *bûn búna, bùnika.* — **b.** *bléno-bile* 'tollkraut' (zelije, bred navodjaščeje, čarujuščeje).

**bolna* 'feine haut, membrane; splint'.

I: **r.** *boloná* 'auswuchs an bäumen', *bólonь, bolónь* (auch *blónь*) 'splint; die äusseren weichen schichten am baumstamm, weiche rinde; äussere rinde des wallrosszahns'; *obolónka* 'oberhäutchen, splint (an bäumen)', *óbolonь (óblonь)* 'äussere junge rinde, abgeschälte stangen', *obolonók -nká* 'scheibe, rundscheibe', *obolónok -nka* 'schwarte, schalenbrett'.
klr. *bolóna* 'haut, häutchen, pergament', *bolónka* 'membrane', *obolóna* 'fensterscheibe aus durchscheinender haut, glasscheibe'.
wr. *bolóna* 'bolьšoje steklo v ramě okna'.

II: **kaš.** *błona* 'feine haut'.

III: **p.** *błona* dss., *błonka*.

IV: **č.** *blána* (instr. *blánou blanou*, gen. pl. *blan*) 'haut, häutchen, pergament, nachgeburt', *blána ve dřevě* 'splint'. Dim. *blanka*.
slov. *blána* 'häutchen, pergament'.

Aus dem russ. entlehnt lit. *balanà* 'die weiche unter der rinde neu angesetzte holzschicht; das auswendig grüne am baum; holzspan, splintholz', *balanka* 'fensterscheibe', vgl. Brückner Slav. fremdw. im lit. 69 f. Anders über lit. *balanà* Lidén Studien 76 n. 4.

Ich stelle die slav. wörter mit Lagercrantz zu gr. *φελλός*· — *καὶ φλοιὸς δένδρον καὶ ξύλον ἐλαφρόν*. Hesych. und *φολίς* 'schuppe'.

**bolna*, **bolnьje* 'offener platz, aue, rasen'.

I: **ar.** *bolonьje, bolonь* 'pratum littoreum, aquarum eluvioni objectum'. — **r.** *obolónьe* (*oblónьe*) 'schüsselrand, wiesenrand, vorstadt'; coll. 'feuchte wiesen'; *blonь* (veralt., wahrscheinl. aus dem poln.) 'vorstadt, offener platz ausserhalb der stadt'.
klr. *bolónje* (*bolónьa* Hanusz Beton. d. subst. im klr. 87) 'ebene, aue, trift, weide'; *óbolonь, obolónje, obolónja* 'breiter strich feldes'.
wr. *bolóna* 'weiter, offener ebener platz am dorfe oder auf dem felde'.

II: **plb.** *blåna, blåňa, blån* 'wiese' (no blan 'auf der wiesen' blaân, blana, plone, plóne pl., blánya. Kalina JPSz. Słownik I 34).

III: **p.** *błonie* 'anger, aue, gemeindeweide'. — **ns.** *błomje* 'rasen' **os.** *błóńk* 'kleiner wiesenplatz mit bäumen'.

IV: **č**. *blana* 'aue, gemeindeweide, offenes feld', *blání* 'rasen'.
b. *blana* (acc. ?) 'rasen' (Miklosich EW 18, Gebauer I 34).

**abolnь* 'apfelbaum'.

Das plb., nč. und alle russ. dialecte weisen auf **jablonь* für erwartetes **jáblonь* (< **ábolnь*), wahrscheinlich durch einfluss von *jáblo, jáblъko*.

I: **r**. *jablonь -ni, jáblonja*, **ar**. auch *oblanь*.
klr. *jáblinka, jáblunь, jáblunja, jáblunka*.
wr. *jablonja, jáblonka*.
II: **plb**. *joblü'n* f., *joblü'nja*. — **kaš**. *jabłońô, jabłonka*.
III: **p**., **ns**., **os**. *jabłoń*.
IV: **č**. *jabloň -ně*, **ač**. *jablaň -ně*. — **slov**. *jáblan* f., *jáblana*.
s. *jȁblān* m. 'italienische pappel, pappelkraut'.
ksl. *ablanь, jablanь*.

Pr. *wobalne;* lit. *obelìs* f., lett. *âhbele* 'apfelbaum'.

Gsl. **jablo, *jablъko* 'apfel': r., klr. *jábloko*, plb. *jobkü* (pl. *jóbka*), kaš. *jabkœ*, p. *jabłko*, os. *jabłuko*, č. *jablo* (alt), *jablko*, slov. *jábołkọ; jáblọ, jábołka* (auch 'apfelbaum'), s. *jȁbuko; jȁbuka* (auch 'apfelbaum'), b. *jábłaka, jábalka* 'apfel, apfelbaum', ksl. *ablъko, jablъko*.

Pr. *woble;* lit. *óbůlas*, lett. *âhbols -l'a* u.*-la* (pl.*-l'i* u.*-li*).

**bolto* 'sumpf'.

I: **r**. *bolóto* 'sumpf, morast, moor'. — **klr**. *bolóto* 'koth, sumpf, sumpfige wiese'. — **wr**. *bolóto* 'sumpf, koth'.
II: **kaš**. *błoto* = p.
III: **p**. *błoto* 'koth, morast'. — **ns**. *błoto*. — **os**. *błóto* 'koth, sumpfwald', pl. *błóta* 'moräste; der Spreewald in der N.-Lausitz'.
IV: **č**. *bláto* 'koth, teich, see', pl. *blata* 'marschland'. — **slk**. *blato*. — **slov**. *bláto* 'koth, schlamm, morast'. — **s**. *blȁto* 'koth, see'. — **b**. *bláto* dss. — **ab**. *blato* 'palus'.

Lit. *báltas*, lett. *balts* 'weiss'. Vgl. lit. *balà* 'bruch, eine sumpfige öfter mit gehölz bewachsene strecke' (Kurschat), 'boloto, luža; błoto' (Jušk.); *báłas à* (Jušk.) 'weiss', *bālù bálti* 'weiss werden'. Vgl. Fortunatov Arch. f. slav. Phil. IV 579. Wegen der

bedeutung vgl. noch norw. *glenna* 'mellemrum, bart og aabent rum i en skov' (Aasen); schwed. dial. *glänna* 1) 'soligt ställe, ett för solen öppet ställe', 2) 'större öppning mellan träden'; *glänn* 1) 'mad eller lågländt ställe vid sjön, hvarpå vattnet uppstiger och om vintern fryser', 2) 'lågländ trakt vid någon sjö, där fisken brukar stiga upp om våren' (Rietz).

Aus dem südslav. *blato* stammt die benennung des Plattensees, aus einem lit.-lett. **baltas* 'see' vielleicht 'mare *balticum*'.

**bolzьno* n., **bolzina* f. 'kopfkissen, polster; balken'.

I: **r.** dial. *bolozno* (acc. ?) 'tolstaja doska' (Miklosich EW 18).

II: **kaš.** *błozno* 'nasad u sań idący poprzek klek czyli płozów' (querholz, das die schlittenkufen verbindet).

IV: **slov.** *blazína* 'kissen; fuss- oder handballen; lagerbalken'. **kr.** *blàzina* (g. pl. *blāzīnā*). — **s.** *blàzinja* 'kopfkissen, polster, federbett'.

Lit. *balžëna* 'längebalken an der egge'; *balžiënas -na* m. (Jušk.) 'poprzecznik (w bronie, w pojeździe)' = 'querbalken an der egge, am wagen'. — Lett. *balſeens, balſens* 'stütze, stützenverband am pfluge, am schlitten'. — Pr. *balsinis* (= *balzinis*) 'kissen', *pobalso* 'pfühl', *balsts, balsne* 'unterstützung'.

Diese sippe erscheint sowohl im slav. wie im balt. mit zwei verschiedenen bedeutungen: 1) 'kissen', 2) 'balken'.

1) In der bedeutung 'kissen' sind die betreffenden wörter zu got. *balgs* 'schlauch', ai. *upa-barhaṇam* 'polster' u. s. w. gezogen, vgl. Miklosich EW 18, Tamm Et. sv. ordb. 52, Zupitza Germ. gutt. 204, Uhlenbeck EW d. ai. spr. 187.

2) In der bedeutung 'balken' zieht Zupitza ib. 196 das russ. *bolozno* und die lettischen wörter zu aisl. *bialke*, ahd *balco*.

Da idg. 1) **bholĝh-* und 2) **bholĝ-* im balt. und slav. in **balž-* und **bolz-* zusammenfallen müssen, so sind beide anknüpfungen möglich, indem im balt.-slav. eine vermischung der beiden wörter vorliegen kann. Notwendig ist dies jedoch nicht, denn die eine bedeutung kann sich sehr wohl aus der anderen entwickelt haben, wenn wir uns etwa stütze als vermittelnde bedeutung denken. Ich erinnere dabei an folgende wörter, wo dieselbe bedeutungsdifferenz vorliegt:

a) r. *podúška* 1) 'kissen', 2) 'stützklotz eines mörsers, richtpolster'; klr. *póduška* 1) 'kissen', 2) 'hölzerner ansatz oben auf den achsen des wagens liegend'.

b) klr. *oplín* 1) 'kissen', 2) 'oberer ansatz an den achsen des wagens'.

c) p. *nasad* m., *nasada* f. 'worauf etwas gesetzt oder gegründet ist, grund'; *nasad pługowy* 'pflugbalken', *nasad wozowy* 'gestell eines wagens, querholz das die schlittenkufen verbindet; polster'.

**bolzьnь*.

I: **r**. *bólozenь -znja, boloznják* 'schwiele, beule, leichdorn, hühnerauge'.

Dies wort stelle ich zu ai. *bárjahas* m. 'euter', *barjahyàm* 'brustwarze' < idg. **bholĝ(h)n̥-*. Wegen *b* des ai. wortes vgl. Wackernagel Altind. gramm. I 128.

**čelnъ* 'glied'.

I: **r.**, **klr**. *člen* (südsl.) 'glied'. Daneben **klr**. *čelén*.
wr. *člónki -kov* (poln.) 'vnutrennosti těla'. Daneben mit *š* aus *č* : *šlúnki -kov* 'vnutrennosti, kiški', *šlúnne* n. 'vnutrennostь'.
II: **kaš**. *čłon, čłonk* (R.), *člõnk* (Br.) 'glied'.
III: **p**. *człon, członek* 'glied',. — **ns**. *cłonk*. — **os**. *čłónk* 'glied'.
IV: **č**. *člen* 'glied, gelenk' (Mär. *član*), *článek* 'glied, artikel'.
ač. *člének, článek* Gebauer I 205.
slov. *člẹ̑n* 'glied, gelenk, knöchel', *člẹ̑nεk -nka*.
s. *člân* (loc. *článu*) 'abschnitt des weingartens, knöchel', *člának -nka* 'knöchel'; *člên, člének* mit derselben bedeutung sind aus dem 16 jh. belegt, vgl. Ak. Wb. II 54.
b. *člen členat* (acc. ?) *člénove* 'člen'.
ksl. *članъ, članъkъ* 'articulus'.

Ai. *káṇḍas* m., *káṇḍam* n. 'stück, abschnitt, stengel' (< **qolndo-*, vgl. Lidén Studien 88).

**čelvěkъ* 'mensch, mann'.

I: **r**. *čelově́k*. — **ar**. *čelověkъ* und später *čolověkъ*, vgl. Schachmatov Izslědovanija 53 f. — **klr**. *čolovík*. — **wr**. *čelově́čê* (voc.).
II: **plb**. *clavak* (Schleicher *clåvak*, vgl. verf. 134). — **kaš**. *čłovjek*.
III: **p**. *człowiek, człek*. — **ns**. *cłowjek*. — **os**. *čłowjek*.
IV: **č**. *člověk, človíček:* — **slov**. *člóvẹk človẹ́ka*. — **s**. *čòvjek čòvjeka* (*čõvjek čovjèka*) (südl.), *čòvek* (östl.), *čòvik* (westl.). Dial. nebenformen *čòek, čôk;* über diese und andere formen des

wortes vgl. Ak. Wb. II 68. — **as.**, **kr.** *člověk.* — **b.** *čovek, čivják, čelják, čilják, č(e)lovék* u. a. — **ab.** *člověkъ.*

Lett. *zi'lweks* (Ulmann); *cilvéks* (d. i. *zi'lwe'hks*) Treuland (Brihwfemneeks) Materialy po etnografii latyšskago plemeni s. 5. (Izv. Imp. obšč. ljub. jestestvoznanija, antropologii i etnografii XI Moskva 1881). Das *ē* in slav. *-věkъ*, lett. *-we'hks* ist ein idg. *ē*, und *-wěkъ*, *-we'hks* ist somit nicht mit Berneker KZ XXXVII 382 zu lit. *vaĩkas* 'knabe, sohn' zu stellen, denn dies würde lett. *-we'eks* (= Bielenstein *-wiks*) geben.

**dolga*, **dolžiti*, **dolžьba*.

III: **p.** dial *dłożka* = *podłoga* (Karłowicz Słownik gwar polskich).
os. *dłožić* 'pflastern', *dłóžba* 'pflaster', *dłožica* 'pflasterstein, pflasterziegel'.
IV: **č.** *dláha*, *dlaha*, *dlažka* 'kompresse, beinschiene, schiene, fussbrett, unterlage des bodens', *dlažeň -žně* 'fussboden', *dlažně* 'erhöhter gang im hause, schwelle', *dlážka* 'fussboden', *dlážiti* 'pflastern'.
slov. *dlážiti* 'pflastern', *dlȃžba* 'strassenpflaster', *dlȃžka* 'fliese'. Alle čech. nach Pleteršnik.
s. (Dalm.) *dlaga* (Ak. Wb. II 469) 'daščica što se prislanja uz slomljenu kost da se ne miče'.

**po-dolga* (vgl. *dolga*) 'fussboden diele'.

Damit vermischt *pod-loga* (< *podъ* + *log-* 'legen, stellen') 'unterlage, stütze'.

I: **r.** *podlóga* 'unterlage, stütze, strebe'.
klr. *pidlóha* 'grundlage (= *pidvályna*), schwelle, fussboden'.
wr. *podlóha* 'derevjannyj pol'.
III: **p.** *podłoga* (*połoga*) 'fussboden aus brettern, getäfelter od. parquet-fussboden'.
os. *podłoha* 'diele, fussboden' *podłožba* 'fussboden'.
IV: **č.** *podlaha* 'boden, diele' (vgl. Bartoš II 434), *podlaž* f., *podlaží* n. 'parquet, pflasterziegel, dielenbalken', *podlažka* 'bohle', *podlažní* 'dielen-' *podloha* 'unterlage, untergestell'.
slov. *podlȃga* 'unterlage, futter, grundlage, base', *pódlaga* 'unterlegen', *podlǫ̑ga* 'unterlage, langschwelle (*podolžna p.*), lagerbaum, unterfutter', *podlòg podlǫ́ga* 'unterlage'.

s. *pȍdloga* 'unterlage, podmètača, fuss-schämel', *pȍdlōžanj -žnja* m., *pȍdlāžanj -žnja* m. 'reibescheit'.
b. *podlóga* 'podpočva', *podlóžka* 'izgolovьe, poduška'.

**dolnь* f. 'flache hand'.

I: **r**. *dolónь*, *ladónь*, auch 'dreschboden, ebener platz auf der tenne, ebene'. — **klr**. *dolónja*. — **wr**. *dlonь* (poln.).
II: **plb**. *dlån*. — **kaš**. *dłoń*.
III: **p**., **ns**. *dłoń*. — **os**. *dłóń dłónje*.
IV: **č**. *dlaň dlaně*. — **slov**. *dlân dlanî*; *pódlan* f. 'flache hand (als mass), handbreite', *pódlanec -nca* 'dreschboden'.
s. *dlȁn dlȁna* m. — **b**. *dlan*. — **ab**. *dlanь*.

Lit. *délna* (Jušk. auch *dáłna*), lett. *delna*.

dolto* (delto*) 'meissel' aus **dolb-to*.

I: **r**., **klr**. *dolotó*, pl. *dolóta*.
II: **kaš**. *dłòto*, *dłòtkœ* (R.), *dlõto* (Br.).
III: **p**. *dłóto*, *dłótko*. — **ns**. *błotko*. — **os**. *błóćko* (Pf.), *błocko* (M.).
IV: **š**. *dláto*, *dlátko*, *dlábko*.
slov. *dlẹ́tọ*. — **s**. *dlijèto* (*glijèto*), **čak**. *dletò*.
b. *dlató*, *dleto* (acc.?). — **ab** *dlato*.

Pr. *dalptan* 'durchschlag'.

Aus **dolbъ* č. *dlab* 'mit dem meissel gemachte vertiefung', *dlabek*, *dlabina*. *dlabati* 'höhlen, meisseln', *výdlab* 'einfassung, einsenkung'.

Das zugehörige vb. hat in allen sprachen schwachstufe — ar. *dъlbsti dъlbu* (Sreznevskij Materialy I 755 ohne beleg), r. *dolbítь*, wr. *dovbícь*, klr. *dovbáty*, kaš. *dłebac*, p. *dłubać*, slk. *dlbsť*, č. *dloubati*, *dlubati*, slov. *dółbsti dółbem*, s. *dúpsti dúbēm*, b. *dalbója*, *dlábam* (*la* aus *ъl*), ksl. *dlъbsti dlъbą* (Miklosich Lex.[2] 162 ohne beleg). Nur kr. dial. *dlisti delbem*, was eine neubildung sein muss.

**goldъ* 'hunger'.

I: **r**. *gólod*. — **klr**. *hólod*. — **wr**. *holodóv*, *holodóvka* 'golod, golodnoje vremja'.
II: **plb**. *glåd*. — **kaš**. *głòd głode* (R.) *głóu̯t glùoda* (M.).

III: **p**. *głód głodu*. — **ns**. *głod*. — **os**. *hłód hłodu (-a)*.
IV: **č**. *hlad*. — **slov**. *glâd glâda gladû*. — **s**. *glâd glâda*.
b. *glad gladát*. — **ab**. *gladъ*.

**golgolъ*.

I: **r**. dial. *gologolitь* (Mikl. EW 70 ohne acc.) 'scherzen', *glagól* 'verbum' (südsl.).
IV: **č**. *hlahol* 'laut, schall, klang', *hlaholati, hlaholiti* 'tönen, schallen'.
slov. *glāgol* 'zeitwort, verbum' (entlehnt aus dem ksl.).
ab. *glagolъ* 'wort', *glagolati* 'reden'.

**golmę*.

I: **r**. dial. *gólomjá* (gen. *golomjáni* u. *gólómeni*) n., *gólomenь -ni* m. (Ak. slov.). Dahl auch *golymjá*. Pawlowskij : *goloménь* f., *golomjá -méni* n. 'offenes meer; gewisse (eine weite) entfernung vom ufer'.

Lit. *gelmē̃*, *gilmē̃* 'tiefe', lett. *dfe'lme* f., *dfe'lms* m. 'tiefe des stromes, wo das fahrwasser sich findet'.

**golsъ* 'stimme'.

I: **r**. *gólos*, pl. *golosá*. — **klr**. *hólos*. — **wr**. pl. *holosý -óv*.
II: **kaš**. *głos*.
III: **p**., **ns**. *głos*. — **os** *hłós hłosa*.
IV: **č**. *hlas*, dim. *hlásek*. — **slov**. *glâs glâsa glasû*.
s. *glâs glâsa*. — **b**. *glas glasát glásove*, coll. *gláse*, dim. *glaséc*.
ab. *glasъ*.

**golva* 'kopf, haupt'.

I: **r**. *golová*. — **klr**. *holová*. — **wr**. *holovína*.
II: **plb**. *glå'va*, pl. *glåvă'i*. — **kaš**. *głova*.
III: **p**., **ns**. *głowa*. — **os**. *hłowa*.
IV: **č**. *hlava*. — **slov**. *gláva gláve glavę̂*.
s. *gláva*. — **b**. *glavá*. — **ab**. *glava*.

Lit. *galvà gálvą*, lett. *ga'lwa*, pr. *gallū galwan*.

Über die accentuierung des lit. wortes s. Masing Hauptformen des serb.-chorv. accents 13, Wiedemann Handbuch 47. Nach Fortunatov BB XXII 171 ist die slav. accentuierung (r. *golová góloru*, s. *gláva glâvu)* secundären ursprungs, da das wort urspr.

wie im lit. acc. II hatte, was r. *golová *golóvu*, s. *gláva *glȃvu* geben würde.

Hierzu **r**. *golóvlь golovljá* (auch *golávlь golavljá)* 'hasel, meeralant, meeräsche, grosskopf' (Pawl. 'cyprinus dobula', Ak. Slov. 'squalius cephalus'), *gólovenь -vnja* 'cyprinus (squalius) dobula' (Ak. Slov.). — **s**. *glàvoć* 'ein meerfisch, grundel'.

**golvьnja.*

I: **r**. *golovnjá* 'feuerbrand; brand, kornbrand, kornfäule'.
klr. *holóvnja* dss.
III: **p**. *głównia* 'brand, brennendes stück holz'.
os. *hłowna* (bei Pfuhl mit einem sternchen versehen und als ns. bezeichnet) 'brennendes stück holz'. (Die gewöhnl. os. bezeichnung dieses begriffes ist *wožat* < *wožhat* vom wurzel *žeg-)*.
IV: **č**. *hlavně* f., *hlaveň -vně* f. 'brennendes scheitholz'.
slov. *glȃvnja* (auch *glôvnja)* 'angebranntes stück holz, feuerbrand'.
s. *glávnja (glámnja) glȃvnju* 'grosser balken, brennholz, grosses scheit', *glàvnica* 'brand im weizen'.
b. *glavnjá* 'grosses, dickes holzscheit, feuerbrand'.
ab. *glavьnja* 'titio'.

**choldъ* 'kühle, kälte'.

I: **r**., **klr**. *chólod*; **r**. pl. *cholodý* pop. 'ruhe, erhohlungszeit'.
wr. *cholodý -óv* pl. 'fortgesetze kalte zeit'.
II: **plb**. *chlåd*. — **kaš**. *chłòd chłode*.
III: **p**. *chłód chłodu* 'kühle, frische, schattenkühle'.
ns. *chłodk* 'schatten'. — **os**. *khłódk* (Pf.), *khłodk* (M.) dss.
IV: **č**. *chlad*. — **slov**. *hlȃd*. — **s**. *hlȃd hlȃda*.
b. *chlad chladát* 'prochlada'. — **ab**. *chladъ*.

**cholchol-*

IV: **č**. *chláchol* 'besänftigung', *chlácholati* 'streicheln, sänftigen', *chlácholivý*, *chlácholný* 'schmeichelnd, besänftigend'.
Vgl. **r**. *chólitь* 'hätscheln, zart umgehen mit', *vychólivatь výcholitь* 'mit sorgfalt gross ziehen, pflegen, warten'.

**cholkъ* 'caelebs'.

I: **ar**. *cholokъ* (cit. bei Miklosich Lex.[2] 1090).
IV: **ksl**. *chlakъ*.

**cholpъ.*

I: **r.** *cholóp* (pl. *cholópy -ov, cholópьja, chólopi -éj)* 'leibeigener, knecht', *cholopьë* n. coll. (scheltwort) 'gesinde, hofgesinde, die knechte'; *chlap* (südsl.) 'bube im kartenspiel'; *cholopáj* 'diener, knecht'; *cholópitь* 'zum knechte machen'.
klr. *cholóp* 'leibeigener, bauer'; *chlop* (poln.) 'bauer, mann'.
wr. *cholóp* 'mužčina, nevěža'; *chlop* (poln.) = r. *cholóp*.

II: **kaš.** *chłop* 'człowiek, mąż, chłop', *chłopc* 'bursche', *chłopčą -čéca* 'büblein'.

III: **p.** *chłop* 'bauer', *chłopiec, chłopię* 'büblein'.
os. *khłop* (vgl. Pfuhl Wb.), *khlopc* 'bursche'. Daraus entlehnt **ns.** *kłopc* dss. Daneben aus dem čech. entlehnt **os.** *khlapc* und **ns.** *klapc* (Mucke 35).

IV: **č.** *chlap* 'kerl', *chlapec* 'bursche', *chlápě -ěte* 'bursche, bauernsohn'.
slov. *hlâp* 'tölpel', *hlâpεc -pca* 'knecht, bube; stiefelknecht', *hlapčè -ę̂ta* 'kleiner knecht'.
s. *hlȁp hlȁpa* (Ak. Wb. III 627), *hlâp hlâpa* (Mažuranić) 'diener'. Vgl. Leskien Quant. und Beton. II 561.
b. *chlápé, chlapák* 'knabe'. — **ab.** *chlapъ* 'servus'.

**cholpiti, *cholpati, *chol(p)nąti.*

III: **p.** *chłonąć* 'schlucken, schlingen'.

IV: **slov.** *hlápati hlâpam hlâpljem* 'schlagen, ein geräusch machen, wie es beim schnappen hörbar ist', *hlániti hlânem, hlápniti hlâpnem* 'schnappen, haschen; jdm einen schlag versetzen'.
s. *hlȁpiti, hlȁpnuti* 'captare, schnappen'.

**cholstiti.*

I: **r.** *cholostítь* 'verschneiden, castrieren' (tiere).
wr. *choloscícь* 'hauen, schlagen, castrieren', *chloscícь* (poln.) 'nakazyvatь rozgami ili chlystom', *chlost*.

III: **p.** *chłościć, chłostać* 'schlagen, hauen', *chłosta* 'hieb, schläge, prügel'. — **ns.** *chłostaś* 'schlagen, züchtigen', *chłošći* 'näschig'.
os. *khostać* (< *khłostać* Mucke 34) dss., *khłostać* 'hin und her werfen, schweifen'; *khłóšćić* 'gern naschen', *khłóšći* 'näschig',

IV: **č.** *chlastati, chlastnouti* 'schlappern'.
slk. *chlástati*, 'mit ruthen schlagen'.

slov. *hlástiti hlâstim* 'schlagen, schnappen', *hlástniti hlâstnem* 'schnappen, etw. mit gier oder hast thun', *hlastáti -âm, hlástati* 'schnappen, schnell arbeiten'.
ksl. *chlastiti* 'evirare', *chlastati* 'compescere'.

Vgl. r. *chlestátь, chlestnútь* 'einen hieb mit der peitsche, ruthe geben', slov. *hlę́stniti hlȩ̂stnem* 'schlagen', č. *chlostati* 'mit ruthen schlagen'.

**cholstъ* adj. 'ledig, unverheiratet'.

I: **r.** *cholostój* ; *cholostják* 'junggeselle'. — **klr.** *cholóst.*
IV: **č.** *chlastý.* — **slov.** *hlâst* m. 'abgebeerte traube, traubenkamm', *hlastína* dss. — **ab.** *chlastъ.*

**kolti* **kolją* 'stechen'.

I: **r.** *kolótь koljú kólešь.* — **klr.** *kolóty kólju kóleš.*
wr. *kolócь.*
II: **kaš.** *kłòc kœlą.*
III: **p.** *kłóć kolę, kłuć kłuję.* — **ns.** *kło(j)ś.* — **os.** *kłóć.*
V: **č.** *kláti koli* (**ač.** *kol'u).* — **slov.** *kláti kǫ́ljem.* — **s.** *klȁti kȍljēm.*
b. *kólja; klané* 'rěznja, uboj skota'. — **ab.** *klati kolją.*

**kolbъ.*

I: **r.** *kolób* 'rundes brot', dim. *kolobók; kalabúcha* 'rundes brot; klumpen; dicker, unbeholfener, dummer mensch, klotz'. (Wegen der bedeutungsentwickelung vgl. v. Friesen Ark. f. nord. fil. XVIII 55 f., wo mehrere beispiele aus den skand. sprachen verzeichnet sind) *skólobitь, skolobánitь* 'zusammenballen, zu einem klumpen zusammendrücken'.
klr. *kolobók -bká* 'art weissbrötchen, laibchen, eierkuchen'.
IV: **slov.** *sklabotína* 'anschwemmicht'.

**kolb-* : lit. *kalbù kalbė́ti* 'reden, sprechen'.

I: **r.** *kolobóitь* 'schwatzen, unnützes zeug zusammenreden'.
IV: **č.** *klábos* 'geklapper, geklaffe', *klábositi* 'klaffen, plaudern, schwatzen'.

******kolda* 'holzblock, klotz, balken'.

I: **r.**, **klr.**, **wr.** *kolóda* 'holzblock, klotz, stock; bienenstock'.
II: **kaš.** *kłoda* (R.), *klùoda.* (M.).
III: **p.** *kłoda* 'dickes stück holz, klotz'.
ns. *kłoda* 'stock', *kłod* 'brückenholz'.
os. *kłóda* (Pf.), *kłoda* (M.) 'balken, stock, stockhaus'.
IV: **č.** *kláda* (instr. *kládou, kladou)*, 'block, klotz, balken'.
slov. *kláda* 'holzblock, klotz, unterlagbalken'.
s. *klȁda*, **čak.** *klàda* 'klotz'. — **b.** *kláda* 'gruda drov ili dereva, koloda'. — **ab.** *klada* 'trabs'.

******koldęzь* m.

I: **r.** *kolódezь kolódezja*, *kolódec kolódca* 'brunnen'. Alle ableitungen haben *z*. — **klr.** *kolódjazь*, *kolodjáž*, *kolózь*, 'brunnen'. **wr.** *kolódzěž* 'brunnen'.
IV: **slov.** *klādez* (ksl.), *kladę̂nec -nca* 'brunnen'.
s. *klȁdenac klȁdēnca*, *chlȁdenac* 'brunnen'.
b. *kládenec* 'quelle, brunnen'. — **ksl.** *kladęzь* 'fons'.

Aus einem got. **kaldiggs* (: *kalds*) entlehnt, wie allgemein angenommen wird. Miklosich EW 123, Schrader Reallexikon 116. Das suff. *-ęzь* scheint nur in germ. lehnwörtern vorzukommen, s. Miklosich Vgl. Gramm. II 317 f. Zur bedeutungsentwickelung vgl. aisl. *kelda* : *kaldr* (aus dem nord. stammt auch finn. *kaltio* 'fons, puteus', s. Thomsen Einfluss 139); lit. *szaltìnis* 'kalte wasserquelle' : *szaltìnis*, *száltas* 'kalt'; ksl. *studenьcь* 'puteus' : *studenъ* 'frigidus'.

kladenьcь etc. hat sein suffix von *studenьcь* bekommen. Vgl. auch das *ch* im serb. *chlȁdenac* durch anlehnung an *chlâd*, *chládan*. Im russ. *kolódec* ist *-ezь* (< *ęzь*) durch das gewöhnl. suff. *-ec* (*-ьcь*) ersetzt worden.

******koldivo* 'hammer'.

IV: **č.** *kladivo.* — **slov.** *kládivọ.* — **ksl.** *kladivo.*

Lit. *káldinu*, lett. *kaldiht* 'hämmern oder schmieden lassen'. Miklosich EW 117, Matzenauer Listy VIII 165.

******kolkъ.*

IV: **s.** *klȁk* 'kalk', *klȁčina* 'kalkofen', *klȁčiti* 'mit kalk weissen'.

**kolkolъ* 'glocke'.

I: **r.** *kólokol*, plur. *kolokolá*.
klr. *kolokílь -ólu* 'kuhglocke, schelle'.
II: **plb.** *klåk'ü'l* glocke, *klåk'ülåk* 'klingel'.
IV: **ksl.** *klakolъ*.

Vgl. dazu **kąkolь* 'rade, kornrade': r. *kúkolь*, klr. *kukílь*, (wr. *huholь*), kaš. *kǫkœl* 'schwindelhafer, taubkorn', p. *kąkol* dss., ns. *kukol*, os. *kukél*, č. *koukol*, slov. *kǫ́kolj*, s. *kúkolj* auch 'wicken', b. *kakál*, *káklica*, ksl. *kąkolь*.

Lit. *kañkalas* 'kleine glocke'. Aus dem slav. entlehnt sind lit. *kūkãlis*, lett. *kohkalis* 'rade'.

**kolmolъ*.

IV: **č.** *klamol* 'bruchstück'.

Pr, *kalmus* 'stock', lit. *kélmas* 'stubben, baumstumpf', lett. *zelms* 'stubben'. Matzenauer Listy VIII 168.

**kolnьcь*, m.

IV: **č.** *klanec -nce*, *kl. hory* = prohyb.
slov. *klánεc -nca*, *klánjεc -njca* 'hohlweg (pl. gebirgswege), dorfgasse, rinnsel eines baches'.
s. *klánac -nca* 'engpass' (auch in der bedeutung 'koth').
b. *klánik* 'der raum zwischen dem herde und der wand'.

Hierzu stelle ich mit Lagercrantz lat. *callis* (idg. **qalnis)* 'stieg, gebirgs-, waldstieg'.

**kolnica*.

I: **klr.** *klonýcja* 'runge, seitenholz beim hinterwagen' (poln.).
II: **kaš.** *kłońica* = p.; *kłońa* 'rodzaj sieci na ryby'.
III: **p.** *kłonica* 'seitenholz am wagen' (an die seitenhölzer lehnen sich die wagenleitern, zwischen ihnen sitzt der wagenkorb).
os. *kłonica* 'runge, wagenrunge'.
IV: **č.** *klanice* 'stange, runge, wagenrunge'. Vgl. *klaný* 'gespalten' (: *kláti* 'stechen', s. d.). — **slov.** *klaníca* 'holzscheit; die vom kerne gehende pfirsich' (in dieser bedeutung auch *kâlanka* : *kâlati* 'spalten'). — **s.** *klànica* 'stall von flechtwerk'.

**kolp-*

IV: s. *klăpiti* 'traben; rinnen' (von einem lichte).
klăpiti se 'schäumen'.
Gr. *καλπάζω* 'trabe', *κάλπη* 'trab'. Miklosich EW 117 (*klapi-*).

**kolpъtь.*

IV: č. *klápet -pte* m. 'klotz, rumpf', *klápet* na včely = úl ('alveare'), *klapec* 'lignum obliquum, knebel'.

Lit. *kálpa* 'eins der zwei querhölzer am schlitten, auf welchen die leitern ruhen und welches zugleich die beiden kufen verbindet, schlittenpolster'.

Pr. *kalpus* 'rungenstock'. Ahd. *halp, halap* 'handhabe, stiel'. Matzenauer Listy VIII 168.

**kolsъ* 'ähre'.

I: **r.**, **klr.** *kólos*, **r.** pl. *kolósьja.*
II: **plb.** *klås.* — **kaš.** *kłos* (R.), *kłùosa* (M., gen. ?).
III: **p.**, **ns.** *kłos.* — **os.** *kłós kłosa.*
IV: **č.** *klas*, dim. *klásek.* — **slov.** *klâs klâsa klasû.* — **s.** *klâs klâsa.* — **b.** *klas klasát klásove.* — **ab.** *klasъ.*

**kolša* und **cholča.*

Aus lat. *calceus* 'schuh' entlehnt (vgl. Miklosich EW. 86, 117). Die verschiedenen formen beruhen auf verschiedenen roman. dialecten. Das in den östlichen sprachen vorkommende *kolša* stammt wohl zunächst aus dem rumänischen, das westl. *cholča* wahrscheinlich aus dem rhetoromanischen, wo lat. *c* auch vor harten vocalen verschoben ist, s. Gröber Grundriss I 479, Meyer Grammaire des langues romanes I 354 ff. — Aus dem r. entlehnt finn. *kalsu* (Mikkola Berührungen 124 f.).

a) I: **r.** *kolóša* 'gamasche, galosche'.
klr. *kolóša* 'hose'. Daneben mit *ch cholóša* 'eine hälfte der hosen', *cholóši* pl. 'hosen'.
IV: **as.** *klašьnję* f. pl. 'tibialia'.
s. *klăšnja* 'art strumpf, art fussbekleidung'.
b. *klaš(e)nik* 'art oberkleid aus grober materie'.

b) IV: **č.** *klačice* f. pl. 'strümpfe'. Über *h* für erwartetes *ch* in lehnwörtern s. Gebauer I 461 f.

slov. *hláča* 'strumpf, hosenhälfte, hose', *hláčica* 'socke, höschen; blütenstaub, der sich an den schenkeln der bienen ansammelt'.
s. *hlăča* 'strumpf', *hlăče* pl. (gen. *hlâčā*) 'beinkleider, stück zeug auf einer hose'.

**koltъ*.

I: **r**. *okolótok -tka, okolótica* 'vorstadtteil, ende der stadt, des polizeireviers'; coll. 'die umwohnenden, die nachbarschaft'.
klr. *kolót kolóta, okolít okolóta* 'strohbund, langstroh'.
II: **plb**. *klåtå'i* pl. 'trunci arborum'. Matzenauer Listy VIII 169. Der sg. klâtz (statt **klåt*) verdankt wohl seine form dem d. *klotz*.
III: **p**. *okłót, okłot* 'getreideschober; bretter, mit denen eine hölzerne hütte ausgeschlagen wird'.
IV: **č**. *klát, klátek* 'baumstamm, klotz, rumpf, klippel der beissigen hunde, springstock'.
slov. *kláto* n., *kláta* f. 'les ki se svinjam pod vrat obeža da ne morejo bežati' (= s.).
s. *kláto* 'art halsjoch, so dem schweine angelegt wird, damit es durch die zäune nicht durchschleichen kann'.

Pr. *calte* 'ein margk' = 'grenzpfahl'. Matzenauer Listy VIII 169, XI 349.

**koltiti*.

I: **r**. *kolotítь koločú kolótišь* 'schlagen, prügeln, klopfen', *kolotnjá* 'beständiger zank und streit (im hause), hauskrieg'.
klr. *kolotýty kolóču kolótyš* 'umschütteln, durch einander mischen', *kólot kólotu* 'aufruhr, verwirrung'.
wr. *kolocícь koločú kolóciš* 'schütteln', *kolotnjá* 'unruhe'.
III: **p**. *kłócić* 'herunterschlagen'. — **ns**. *kłośiś*. — **os**. *kłóćić* 'herunterschlagen'.
IV: **č**. *klátiti* 'schütteln, umrühren'. — **slov**. *klátiti* 'herabschlagen'.
b. *klátja* 'schütteln'. — **ab**. *klatiti* 'quatere'.

**melti* **melją* 'mahlen'.
**meltьje* 'das mahlen'.

I: **r**. *molótь meljú mélešь; molótьe*. — **klr**. *molóty mélju méleš*.
II: **plb**. *mlat*. — **kaš**. *mlöc* (Br.), *mlec mjelą* (R.).

III: **p**. *mleć mielę (mielę, melę).*
ns. *mlaś*, **os**. *mlěć* (präs.-bildung s. Mucke 562); subst. **ns**. *mlaśe*, **os**. *mlěće.*
IV: **ač**. *mléti meľu*, **č**. *mlíti meli;* subst. *mletí.*
slov. *mlẹ́ti mẹ̑ljem; mlẹ́tje.* — **s**. *mljѐti mѐljēm.*
b. *melja* (Miklosich EW 186), *méla* (Duv.); *mlené, mélene* 'melénьe, molótьe'. — **ab**. *mlěti meljѫ.*

Lit. *malù maliaũ málti*, lett. *maľu malu malt.*

**melčь* m. (Vgl. **melko*).

I: **r**., **klr**. *moločáj* 'wolfsmilch' (euphorbia).
klr. *moločij* 'gänsedistel' (sonchus oleraceus).
r. *moločájnik* 'sanddistel' (sonchus arvensis).
III: **p**. *mlecz* 'milchsaft, fischmilch, wolfsmilch, gänsedistel, mark der bäume', *mleczaj* 'pfefferschwamm'.
ns. *mlac*. — **os**. *mlóč* 'milchsaft'.
IV: **č**. *mléč* 'milchsaft, milchschwamm, gänsedistel, wolfsmilch'.
slov. *mlẹ̑č* 'milchschwamm', *mlẹ́čǝk* 'wolfsmilch', *mlẹ̑čje* 'sanddistel'. — **s**. *mlȋječ* m. 'spitzahorn' (acer), f. (Herzegov.) 'wolfsmilch'; *mlijѐčika* 'wolfsmilch', *mlijѐčac* 'fischmilch'.
b. *mlečók* 'wolfsmilch'.

**moldъ* 'jung'.

I: **r**. *molodój mólod molodá mólodo.* — **klr**. *molodýj.*
wr. *molodýj, molodája* 'ženich, nevěsta'.
II: **plb**. *mlå'dý.* — **kaš**. *młodi* (R.), *mlodí* (M.).
III: **p**., **ns**., **os**. *młody.*
IV: **č**. *mladý mlád.* — **slov**. *mlȃd mláda.*
s. *mlȃdī mlȃd mláda -o.*
b. *mlad mláda (mladá) mládo (mladó).* — **ab**. *mladъ.*

Pr. *maldai* pl.

**moldь* f., **moldina.*

I: **r**. *mólodь, molodizná* 'schaum auf jungem bier': *molodizná na pivě chódit* 'das junge bier schäumt', *molodítь pivo* 'ansüssen, faire mousser la bière', *molodítьsja* (von getränken) 'schäumen', *molodístyj* 'schäumend'. — **klr**. *molodýna* 'rahm'.

III: **p.** *młodzie* n., *podmłoda* 'oberhefen, spundhefen', *młodzić piwo* 'dem bier die hefen geben'.
IV: **č.** *mladina, mladinka* 'bierwürze' (? *mladiny* f. pl. 'pituita vel sanguis apud mulieres ante partum ex utere effluens').
slov. *mladína* 'junger, neuer wein', *mladînka* 'bierwürze' (nach Pleteršnik čech.), *mláj* m. (< **moldjo-*) 'schlamm, schweinekoth'.

Mit Matzenauer Listy X 327 f. führe ich diese sippe zu aisl. *malt,* d. *malz* etc.

**melko* 'milch'.

I: **r., klr.** *molokó.* — **r.** *molóki* pl. 'milch der fische'.
wr. *móloki* 'milch (von hexen)'.
II: **plb.** *mlaka* (gen.). — **kaš.** *mlǒu̯ko* (M.), *mlekœ* (R.).
III: **p.** *mleko* (älter *mléko*). — **ns., os.** *mloko,* **os.** dim. *mlóčko.*
IV: **ač.** *mléko,* **č.** *mléko, mlíko, mleko.* — **slov.** *mlẹ́ko̥.* — **s.** *mlijèko.* — **b.** *mléko* (pl. *mleká*). — **ab.** *mlěko.*

Dazu **r.** *molokosós* (< **-sъsъ* : ab. *sъsati* 'saugen') 'milchbart, grünschnabel' (verächtl.). Daraus entlehnt **p.** *młokos, młokosek -ska* dss.

**molk-.*

III: **p.** *młokicina* (B.-A.), *młokocina* (Matzenauer Listy X 328), 'art bachweide'.
IV: **slov.** *mlâčec -čca* 'zartried' (isolepis).

Lit. *málka* 'holz, insofern es klein gemacht und verbrennt wird, lignum', lett. *màlka* 'brennholz', pr. *malko* 'holz' (Nesselmann Thesaurus 99, Berneker Pr. spr. 306). Hierzu gr. *μάλκην · τὸ ἐπικόπιον. Πάριοι.* Hesych., worauf mich dr. Lagercrantz aufmerksam gemacht hat.

**molka.*

I: **ar.** *molokita* Sreznevskij Materialy II 170 ohne übersetzung aus einer gramota (mež. gr. Iv. Vas. 1504): *da istokom po jamam kъ molokite, da kъ drugoi molokite, da otъ molokity prjamo vъ reku vъ Istrïcju . .* Also etwa 'kleines wasser, sumpf, morast'. Vgl. Potebnja K ist. zvuk. III 9.

klr. *Molóčka* nebenfluss des Vyslok, *Molóčna* fluss, in den see *Molóčne* mündend'.
IV: **slov.** *mláka* 'pfütze, lache, feuchte wiese', *mlakóta* 'pfütze', *mláčina* 'pfütze, sumpf', *mlâčje* koll. 'lachen, sumpfgegend'.
s. *mlăka* = *slătina* (s. d.), 'wo das wasser aus der erde hervorquillt', *mlâkva* 'fluss oder lache, so im winter nicht friert'.

**molm-*.

IV: **b.** *mlamosi* pl. 'benennung einer krankheit'.

Lit. *malmũ -meñs, melmũ -meñs (-menio)* 'nierenstein, steinkrankheit; rückgrat des menschl. körpers', pl. *mélmenys* 'das an den nieren liegende fleisch'; lett. *melmeńi*, 'das kreuz, die hüften', *melmeńu-se'hrga* 'kreuzschmerzen, nieren-, steinschmerzen', *melmeńu-se'hrdfigs* 'gichtbrüchiger'.

**molmolati*.

I: **r.** *molomón* (wohl durch dissimilation aus **molmolъ*) 'schwätzer'.
IV: **č.** *vzmlamolati* 'plappern' (Miklosich EW 200).

**molmolъ*.

IV: **slov.** *mlámol* m., *mlamǫla* f. 'abgrund, kluft'.

Vgl. *podmòł -móla* 'eine vom strom untergrabene stelle, uferbruch; unterirdische grotte', *podmolína* 'tunnel'.

**melnъ*. Vgl. oben s. 46.

**mols-*.

: r. dial. *molsátь* 'saugen', č. *mlsati* 'naschen, lecken'.
I: **r.** *molósnyj* 'nicht z. fastenzeit gehörend', *molósnik* 'person, welche die fasten nicht beobachtet', *smólostь, smolosь, smóločь* 'kuheuter' (vom schlachtvieh, selten von der lebenden kuh).
III: **p.** *pomłoski -sek* f. pl. 'leckerbisschen'.

Lit. *smalstumaĩ* 'leckereien, nachtisch', *smalstybė* 'leckerbissen', *smalsczus* 'näscher'.

Miklosich EW 187 *(mels-)*, 200 *(molstŭ)*, Matzenauer Listy X 328 f.

**molstь.*

I: **r.** *mólostь* f., *mólostьe* n. 'schlackeriges wetter'. Ob hier urslav. *-ol-* vorliegt, ist nicht ganz sicher.

Vgl. **s.** *mùstaé -áća* 'ono zemlje što se uvuklo u vodu'.

Lit. *milszt* 'das gewitterregen fängt an', lett *mi'lst* 'es wird dunkel'; s. Leskien Ablaut 335. Dazu got. *milhma* 'wolke'; Uhlenbeck EW d. got. spr. 106. Anders über got. *milhma* K. F. Johansson PBB XV 232 und Zupitza Germ. gutt. 135.

**molstъ.*

I: **r.** *molostóv* 'mit birkenrinde umflochtener topf' ('goršok ili korčaga obvitaja berestoj, dojnica, moločnyj goršok, goršok dlja měšanьja russk. masla'), *molostóvka* 'milchtopf', *molostíkъ* 'irdener milchtopf'.

III: **p.** *młost* (vgl. Potebnja K ist. zvuk. I 164) etwa 'milchtopf'. Das wort, dessen bedeutung als dunkel bezeichnet wird, findet sich bei Linde nur in einem citate aus Potocki Jovialitates (1747): *dopadłszy warzęchy i młostu, nawali w brzuch śmietany* ('nachdem er löffel und milchtopf ergriffen hat, schlägt er sich den bauch mit sahne voll'). Miklosich EW 200 und Matzenauer Listy X 329, die an r. *molósnyj* 'mit milch zubereitet' denken, übersetzen die stelle nicht.

Lit. *milsztuvē* 'melkeimer'.

**moltiti* 'dreschen'.

I: **r.** *molotítь moločú molótišь; moločénije* 'das dreschen', *moločánka* 'gedörrter und gedroschener hanf'. — **klr.** *molotýty.*
II: **kaš.** *młóuci* 3 sg. (M.).
III: **p.** *młócić.* — **ns.** *młośiś.* — **os.** *młóćić.*
IV: **č.** *mlátiti.* — **slov.** *mlátiti; mlât mlatî* 'das dreschen'.
s. *mlátiti mlâtîm* 'dreschen', *mlàtati* 'herumschlagen'.
b. *mlátja* 'schlagen'. — **ab.** *mlatiti* dss.

**moltъ* 'grosser (eiserner) hammer'.

I: **r.**, **klr.**, **wr.** *mólot.* — **klr.** auch 'drusch'.
II: **kaš.** *młot* (R.), *mluotk* (M.).
III: **p.** *młot.*
IV: **č.** *mlat* auch 'dreschtenne'. — **slov.** *mlât.* — **ab.** *mlatъ.*

**moltъ* m., *molto* n.

I: **klr.** *mólot mólotu* m. 'treber, hülsen vom ausgekochten malz; kleine stücke, scherben'. — **wr.** *mólot* 'muka iz směsi raznych chlěbnych sěmjan'; *kormicь svinnej molotom.*

II: **kaš.** *młöųt* (M.).

III: **p.** *młóto, młuto* 'treber'.

IV: **č.** *mláto* 'treber, weinhülsen'. — **slov.** *mláto̥* n., *mláta* f. 'malztreber'.

Pr. *piwa-maltan* 'malz'.

**melviti.*

I: **r.** dial. *molovítь* (unpers.) 'scheinen, vorkommen'; Dahl: 'kazatsja, vidětьsja, čuditьsja, mereščitьsja'; *mně čto-to molovit, pomolovilo.*

IV: **slov.** *mlẹ́viti* 'den körper hin und her bewegen, hin und her wetzen'.

Die bedeutungsentwickelung scheint zu sein : 'sich schnell bewegen' — 'flimmern (vor den augen)' — 'vorkommen, scheinen'. Vgl. r. *meréščitь, meréščitьsja* 'flimmern vor den augen'; *cto mně vo sně meréščilosь* 'es ist mir im schlaf vorgekommen'.

**molviti.*

IV: **s.** *mlȁviti* 'schlagen'. — **slov.** *mláva* f. 'haselruthe zum reif'.

Lit. *malvinu* 'plagen, quälen, abmatten' (z. b. ein pferd); got. *gamalwjan* 'zermalmen, zerknirschen'. Matzenauer Listy X 328.

**melvo* 'mehl'. Vgl. oben s. 46.

**melsti *mъlzą* 'melken'.

IV: **slov.** *mlẹ́sti (mółsti) mółzem; mlẹ̑stva* 'das melken'.
ab. *mlěsti mlъzą.*

In den anderen sprachen nur die schwachstufe : **s.** *mȕsti múzēm,* **slk.** *mlzc mlzu* Bartoš I 231, Gebauer III 2: 145; **b.** (mak. dial.) *móldzam* (über *ъl* > *ol* im mak. vgl. Oblak Macedonische studien 39 ff.); č. *mlzati* 'saugen', *mlz* 'saft'.

Lit. *mélžu mìlžau mìlszti* 'melken'.

**melzivo (*molzivo)* 'biestmilch'.

I: **r.** *molózevo (molózivo).* — **klr.** *molózyvo (-cvo).*

III: **p**. *młodziwo*. Vielleicht von *młodzie, podmłoda, młodzić* beeinflusst, vgl. Matzenauer Listy X 327.
IV: **č**. *mlezivo*, *mleziva*, *mlezina*. — **slk**. *mleza* 'baumsaft unter der rinde'. — **slov**. *mlęzivo, mlęziva, mlęzva, mlęz mlęzî, mlęzev -zve, mlęzena*. Adj. *mlęziv* 'unangenehm, fade schmeckend'. **ab**. *mlězivo*.

**molzъ*.

IV: **s**. *mlâz mlâza* 'mulctum, soviel auf einmal hervorschiesst, wenn man melkt', *zámlaz* 'art saure milch', *zamláziti* 'anmelken'. — **b**. *mláznica* 'dojnaja korova ili ovca', *mlazníca* (ovca) 'trächtiges schaf'. (*molz-* oder *mъlz-?*).

Lit. *pamalžì kárvė* 'leichtmelkige kuh', *málžau málžyti* 'fortgesetzt melken'.

**pol-dьnьje* n. 'meridies'.

IV: **slov**. *pladnováti -ûjem* 'mittagsruhe halten' (nach Pleteršnik aus dem ksl.), *plándovati* 'von der arbeit ruhen, müssig herumstreichen'. — **s**. *pládnē* (dial.) = *pódne* 'mittag', *plāndovati* (*nd* < *dn*) 'während der mittagshitze wo unterstehen' (vom vieh), *plāndīšte* 'ort, wo das vieh über mittag vor der sonne geborgen ist'. — **b**. *pládne* n., *pládnja* f., *pladnína*, *pládnina* 'mittag'; *pladnjá* 'otdychaju v poldenь', *slъnceto pladnilo*, 'solnce stojalo na poldně'; *pladnúvam*, *pládnuvam* 'poldničaju, otdychajn v poldenь', *pladníšte* 'pastbiše lěsnoje'. **ksl**. *pladьne*, *pladьnije* n, *pladьnina* f. 'meridies', *pladьnьnъ* adj. 'meridiei', *pladьnovati* 'meridiari'; *planošťь* 'media nox'.

**polchъ* m., *popolchъ* m.

I: **r**. *polóch* (veralt.) 'lärm, wirrwarr'.
klr. *póloch* 'scheuche, popanz; bestürzung, verscheuchung', *pópoloch* 'schrecken, panik'. — **wr**. *póloch* 'schrecken, unruhe'.
III: **p**. *popłoch* 'schüchternmachen, furcht, schüchternheit'.
ns. *popłoch* 'lärm'.
IV: **č**. *poplach* 'hitzkopf; 'aufschrecken'.
ksl. *plachъ*, *poplachъ* 'terror'.

**polchъ* adj. 'scheu, schüchtern'.

I: **klr**. *polóchyj*.
III: **p**. *płochy*.

IV: **č**. *plachý*. — **slov**. *plâh pláha*. — **s**. *plȁh plȁha plȁho* 'rasch', **čak**. *pláh plàha plàho*. — **b**. *plach plácha (plachá) plácho (plachó)*, pl. *pláchi (plachí) pláchite*. — **ksl**. *plachъ*.

**polšiti* 'scheuchen'.

I: **r**. *pološítь (polóšitь* Abicht Hauptschwierigkeiten der russ. spr. 153), *pološátь* 'beunruhigen, aufregen'. — **klr**. *polóšyty* 'scheuchen, schrecken'. — **wr**. *pološícь* 'schrecken, beunruhigen'. Daneben **r**. *polóchatь*, **klr**. *polóchaty* mit denselben bedeutungen zum adj. **polchъ* (klr. *polóchyj*) neu gebildet. R. *polóchalo* 'vogelscheuche'

III: **p**. *płoszyć* 'scheuchen, verscheuchen'. — **ns**. *płošyś* 'scheuchen'. **os**. *płóšić* (Pf.), *płošić* (M.); *płóšadło* 'scheuche'.

IV: **č**. *plašiti* 'wild, scheu machen'. — **slov**. *plášiti plâšim* 'scheuchen'. **s**. *plȁšiti* 'schrecken'. — **b**. *pláša* 'scheuchen, schrecken'. **ksl**. *plašiti* 'terrere'.

**polkati*.

I: **klr**. *polokáty polóču polóčeš* 'spülen, waschen'.

II: **kaš**. *płòkac* = p.

III: **p**. *płokać* 'spülen, ausspülen' *płóka* erzwäsche, *płóczka* 'spültrog', *płok* (veralt.) = *płokanie* 'baden, ausspülen'. — **os**. *płokać* 'waschen'.

IV: **č**. *plákati pláknouti* 'spülen, ausspülen' (daneben *pláchati pláchnouti*). — **slov**. *plákati* 'abschwemmen, abspülen'. **s**. *plákati plâčēm* 'ausschwemmen' (vgl. den verschiedenen accent bei *plȁkati plȁčēm* 'weinen' < urslav. *plak-)*. **ab**. *plakati plačą* 'lavare'.

**polti polją*, **polnąti* **polną*.

III: **p**. *płonąć* 'flammen; roth werden'.

IV: **č**. *pláti* (präs. *plaju -ješ*, *plám -áš* und *planu -neš*) 'flammen, lodern, flackern' *plání* n. 'lodern'. — **slov**. *plániti plânem* 'aufflammen; eine schnelle bewegung machen', *pláti pǫljem* 'in wallende, wogende bewegung setzen; schwingen, auswannen; in wallender bewegung sein, wogen; flattern; lodern, brennen'. *morję̨ pǫlje* 'das meer wogt', *plámen pǫlje* 'die flamme lodert'. **s**. *plȁnuti plȁnēm* 'schnell auflodern'. **ksl**. *planąti sę̨* 'comburi'.

**polmę* n., **polmy* m. 'flamme'.

I: **r**. *pólomja -meni, pólymja* (mit dial. *y* aus *o* in unbetonter silbe). Schriftspr. gewöhnl. *plámja* (südsl.). Vgl. das sprichwort *iz ognjá v pólymja*. — **klr**. *polómja* (-*e*) n., *pólominь -miny* f. mit den dial. nebenformen *pólovenь -vnja* und *pólovinь -viny*. — **wr**. *pólŏme -mja, pólyme -mja* n. (*plóme* n., *plómenь* m. aus dem poln.).

II: **kaš**. *płomiń -a* m., *płom -ińa* m.

III: **p**. *płomień -nia* m. — **ns**. *płomjë*. — **os**. *płomjo -mjenja* n.

IV: **č**. *plamen -e (-a)* m. — **slov**. *pláme -mę́na* n., *plámen -męna* m. **s**. *plămēn plămena* m., *plâm* (Herzegov.) — **b**. *plam, plámen, plámik, plámnik* m. — **ab**. *plamy -mene* m.

**polpolъ* 'flamme'.
**polpolati* 'flammen'.

IV: **č**. *plápol -u* 'flamme, flackern', *plápolati, plápoliti* 'flackern, flammen, lodern'. — **slov**. *plapoláti -âm* 'lodern, flammen, flattern', *ógenj plapolâ*. — **ksl**. *plapolati* 'jactari, excitari', *plapolanije* n. 'flammare'.

**pelnъ* 'gefangenschaft, beute, raub'.

I: **r**., **klr**. *polón*. — **r**. *plĕn* (südslav.), — **klr**. *plin plónu* (poln.). **wr**. *polónnik* 'gefangener'.

II: **kaš**. *plon*.

III: **p**. *plon*.

IV: **č**. *plen*. — **slov**. *plę̂n*. — **s**. *plı̏jen*. — **b**. *plen*. — **ab**. *plěnъ*.

Lit. *pel̃nas* 'verdienst', lett. *pe'lns -ńa* m. (pl. *pe'lńi -ńu*), *pe'lńa* f. dss.

**opelnъ*.

I: **klr**. *oplín oplénu* m., *opléna* f. 'oberer ansatz (*póduška*) an den achsen des wagens'; *oplín* auch 'kissen auf einem sofa'. Entlehnt aus dem westslav.

III: **os**. *woplon* 'schirm, rungenstock (am wagen)'.

IV: **č**. *oplen, oplín* 'rungstock, wendeschemmel', *opleny* pl. 'vier stöckeln bei wagenleitern, querholz bei den schlitten'. **slov**. *oplę̀n oplę́na, óplęn óplęna, óplęn oplę́na* (auch *ópǝlj ópǝljna*) 'kipfstock, wendeschemmel (am wagen)'.

s. *ȍpljen* (südl.), *ȍplen* (östl.), *ȍplin* (westl.) 'balken am schlitten' (ona gredica što odozgo drži stupce ili češljeve).

**polnъ* 'dürr, unfruchtbar'.
**polnь* f., **polna*, *polnina* 'unfruchtbare gegend, hochebene, trift, alpe'.

I: **klr.** *polonýnú.*

III: **p.** *płonny* adj.; *płonia, płonina* 'unfruchtbarer boden oder landstrich'. — **ns., os.** *płony* 'eben' (ns.), 'unfruchtbar' (os.). **ns., os.** *płoń* (M.), **os.** *płóń płónje* (Pf.), *płóna, płonina* 'ebene'.

IV: **č.** *planý* adj., *plaň, planě, pláně* 'ebene', *planina* 'bergplateau'. **slov.** *plân plána* 'frei von baumwuchs', *plân planî* 'offene, waldfreie gegend', *planína* 'gebirge ohne bäume, alpe, grasplatz im gebirge', *plánja* 'offene, freie fläche', *planjâva* 'baumloser, steiler od. ebener platz mitten im walde'.
s. *planína plȁninu* (pl. *plȁnine planínā*) 'bergwald'.
b. *planiná, plánina* 'berg'. — **ksl.** *planina* dss.

**polnьja.*

I: **r.** *polynьjá* 'offene, nicht gefrorene stelle auf dem wasser; grosses ausgehauenes loch im eise, wuhne'.
r., klr. *polónka* 'eiswuhne'.

III: **p.** *płoń, płonia, płonka, płonina* 'wuhne, eiswuhne, betrügliches loch auf einem zugefrorenen flusse'; *płonić lód* 'wuhnen im eise machen'.

**polsa.*

I: **r.** *polosá* 'streifen, landstrich, gebirgskette; windstoss; stange, blatt der säge'. — **klr.** *polosá* 'streif, landstrich'.
wr. *polosá* 'langer streifen landes'.

III: **p.** *płosa* (veralt.), *płoska* 'landstrich, flur'.

IV: **č.** *plasa* 'landstrich, strecke'. — **slov.** *plása* 'streifen, ackerstreifen, baumloser streifen landes, kleine ebene auf einem berge'. — **s.** *plȁsa (leda)* 'stück (eis)', **čak.** *plāsȁ* 'terra silvis liberata'. — **b.** *plas* 'polosa'. — **ksl.** *plasa* 'zona'.

**polskati*, **pols(k)nǫti.*

I: **r.** *poloskátь, polosnútь* 'spülen, ausspülen, waschen'. — **klr.** *poloskáty* dss. — **wr.** *poloskáćьca, polosnúćьca* 'vsplesnútьja' (aufspritzen).

III: **p**. *płoskony, płoskuny* pl. 'regenwetter'. — **os**. *płostać* 'im wasser ausspülen'.
IV: **č**. *plaskati, plasknouti* 'klatschen, plaudern', *se pláská* (Miklosich EW 256) 'es ist nasses wetter', *plaskanice* 'unwetter, pantschwetter'.
slov. *plâskati* 'klatschen; prügeln, lärmen', *plâska* f. 'klatschbrett', *plàsk pláska* 'platzender schall', *plásniti plâsnem* 'aufflammen, emporlodern'. — **ksl**. *plaskati* 'eluere'.

**poltьno* 'leinwand'.
> finn. *palttina*, Mikkola Berührungen 43.

I: **r**. *polotnó* (pl. *polótna*). — **klr**., **wr**. *polotnó*.
II: **plb**. *plåtna* gen. (plaâtna, plâtne, plâtna, Kalina JPSz. Słownik I 38); adj platnehn, ib. u. II 89.
kaš. *płòtno, płòcenkœ* (R.), *plõtno* (Br.), *płőu̯tno* (M.).
III: **p**. *płótno, płócienko*. — **ns**. *płotno*. — **os**. *płótno*.
IV: **č**. *plátno*. — **s**. *plátno*, **čak**. *plātnó (plátno)*. — **b**. *platnó (plátno)*. — **ksl**. *platьno*.

**pelti* **pelvą* 'jäten'.

Die urspr. verschiedenheit der inf.- und präs.-stämme haben die meisten sprachen in der einen oder anderen weise durch formenübertragung oder analogiebildungen vermieden. Oft sind doppelformen entstanden.

I: **r**. *polótь poljú pólešь* (vgl. *kolótь koljú kólešь*), **ar**. *ispolovemъ*.
klr. *polóty pólju póleš* (vgl. *kolóty kólju kóleš*). Daneben auch *polovú polovéš*.
II: **kaš**. *plõc* (Br.).
III: **ap**. *pleć plewę*, Miklosich Vgl. gramm. III² 452, Kryński Gramatyka 229. — **p**. *pleć pielę*. Daneben auch *piolę, pelę* (vgl. *mielę, miolę, melę*), Miklosich l. c. 454.
ns. *plaś plěju* (od. *-jom*). — **os**. *plěć plěju* Mucke 484, 560.
IV: **ač**. *pléti plevu* Gebauer III 2: 153 (Gebauers auffassung von *v* als unurspr. und in folge von hiatus entstanden kann natürlich nicht richtig sein). — **č**. *plíti pleji* Mluvn. česká I 154.
slov. *plẹ́ti plẹ́vem*. Daneben *plẹ́viti* und *plẹ́jem*, Miklosich Vgl. gramm. III² 165 und Pleteršnik Slovar.

s. *pljȅti plijèvēm*. Daneben *plijèvsti* und *plijèviti*, vgl. Leskien Quant. u. Beton. II 576, Novaković Srpska gramatika § 462 (s. 211). — **ab**. *plěti plěvą*.

**pelva* 'schote, getreidehülse, spreu'. Vgl. oben s. 47 f.

I: **r**. *pelëva, peléva, pelá* und pl. *pély* (Pskov: *pjály* = *pély*). **r**. dial. *polóva* (Pawl. *pólova*!). — **ar**. *polovy*. — **klr**. *polóva*. **wr**. *polovíca* 'pšenica, polba'.
II: **plb**. *plavă'i* (Schleicher *plåvă'i*). — **kaš**. *plùovä* (M.).
III: **p**. *plewa*, gewöhnl. pl. *plewy*. — **ns**. *plowy*. — **os**. *pluwy*.
IV: **č**. *pleva, pléva, plíva*. — **slov**. *plẹ́va*. — **s**. *pljȅva* (südl.), *plȅva* (östl.), *plȉva* (westl.). — **b**. *pléva*. — **ab**. *plěva*.
Pr. *pelwo*, lit. *pelaĩ*, lett. *pelus, pelawas*. — Ai. *palávas* m.

**pelvelъ* 'unkraut'.

I: **ar**. *polovelъ* Galic. Ev. (1143), s. Buslajev Istor. gramm. russk. jazyka[5] 50 f. (In derselben hdschr. *polovy, ispolovemъ*.) **r**. *plével*. — **klr**. *plevél*. Beide aus dem ksl., vgl. Mat. 13,40: *sъbirajątъ plěvely* (Cod. Mar.), *sobirájut plévely* (russ. übers.).
IV: **č**. *plevel*. — **slov**. *plẹvȩ̑l plẹvȩ̑la*. — **b**. *plével*. — **ab**. *plěvelъ*.

**polvъ* 'fahl, blassgelb'.

I: **r**. *polovój* (Dahl), *polóvyj* (Pawl.) 'fahl, isabellfarbig' (von pferden), *polóvětь* (Dahl), *polově́tь* (Pawl.) 'fahl werden'. **klr**. *polóvyj* 'falb'; *polovíty* 'falben'.
II: **kaš**. *płowy* 'płowy'.
III: **p**, **ns**., **os**. *płowy* 'fahl, bleichgelb, blond; ausgegangen, verschossen'.
IV: **č**. *plavý* 'grau, falb, strohgelb'. — **slov**. *plàv pláva* 'blassfarbig, blond; blau'. — **s**. *plȃv plȃva plávo plȃvī* 'blau, blond'. **ab**. *plavъ* 'albus'.
Lit. *palvas* 'blassgelb'.

**pelsti* **pьlzą* 'kriechen'.
**pelzati* **pelžą*.

IV: **ab**. *plěsti plъzą* (Miklosich Lex[2] auch *plězą*), *plězati plěžą* 'serpere'. — **slov**. *plẹ̑zati plẹ̑žem (plẹ̑zam)* 'klettern', *plẹ́ziti -im* dss.

In den anderen sprachen nur die schwachstufe: **r.** *polztí polzú, pólzatь* 'kriechen', **klr.** *pórzaty, porznúty*, **wr.** *pórzacь*, **slov.** *pólzati, pólzniti*, **s.** *pũzati pũžēm;* **slov.** *pólž* 'schnecke', **s.** *pũž, spũž* dss.

**polziti.*

I: **r.** *polozítь* 'in schlitten fahren; rutschen'. — **wr.** *polozícьca položúsja polóziššja* 'polzatь ili prokladyvatь slěd podobno polozu'.

III: **p.** *płozić się* 'kriechen'. Daneben iterativ gebildet *płazić się, płazać (się)*.

IV: **slov.** *pláziti plâzim* 'anstreifen; kriechen, schleichen'.
s. *plázati se plâzām se* 'gleiten (auf dem hintern)'.
ksl. *plazivъ* 'lubricus'.

**polzъ.*

I: **r.** *póloz* (pl. *polózьja*) 'schlittenkufe; abgottenschlange, boa'.
klr. *póloz* (auch *bóloz*) 'grosse schlange', *póloz* m., *polózje* n. koll. 'schlittenkufe', *póloz* (auch *pólos*) 'bestandteil des pfluges'.
wr. *polózzc* n. koll. 'kuča polozьev'.

III: **p.** *płoz* m., *płoza* f. 'schlittenkufe'. Linde führt nur pl. *płozy* an. In der älteren sprache auch 'kriechender wurm, kriechendes tier', des jetzt *płaz* m. heisst.

IV: **č.** *plaz -u* m. 'pflughaupt; schlüpfriger weg, gletscher; kriechtier, ungeziefer'.
slov. *plâz* 'lawine; pflugsohle; die stelle, über die der pflug rutscht, ohne sie aufzureissen; streifen'.
s. *plâz plâza* 'ein pflugteil' (u pluga lijeva ručnica na koju se dolje natiče lemeš).

**soldь* f. 'süsse'.

I: **klr.** *sólodь*.

III: **p.** *słodź* 'süssigkeit, süsse arzenei'. — **os.** *słódź* 'geschmack', *słodźny* 'schmeckbar'.

IV: **slov.** *slâd sladî, slâd slâda sladû; slâj* m. 'geschmack, leimzucker', *slája* 'süsse'.

***soldъ** 'malz'.

I: **r.**, **klr.** *sólod.*
III: **p.** *słód (słod) słodu.* — **ns.** *słod.* — **os.** *słód słodu (-a);* adj. *słódny* 'malz-, süss-, schmeckhaft'.
IV: **č.** *slad.* — **slov.** *slâd slâda sladû, slâd sladî.* — **ab.** *sladъ.*

***soldъkъ** 'süss'.

I: **r.** dial., **wr.** *solódkij,* (russ. schriftspr. *sládkij* aus dem südsl.). **klr.** *solódkyj.*
III: **p.**, **ns.** *słodki.* — **os.** *słódki.*
IV: **č.** *sladký.* — **slov.** *sladâk -dkà, sládək -dka.* — **s.** *slàtkī slădak slătka -ko.* — **b.** *sládak.* — **ab.** *sladъkъ.*

Lit. *saldùs -dì saĩdu* 'süss', lett. *sàlds.*

***solditi** 'süssen, malzen';
***solděti** 'süss werden'.

I: **r.** *solodítь; solodě́tь* 'süsslich werden, einen faden geschmack bekommen'. — **klr.** *solodýty.* — **wr.** *solodzícь.*
III: **p.** *słodzić.* — **os.** *słodźić.*
IV: **č.** *sladiti.* — **slov.** *sladíti; sladẹ́ti* 'süsslich schmecken'. **s.** *sláditi slâdīm* 'versüssen', *sláditi slâdī* 'süss schmecken'. **b.** *sladjá sa* 'gefällt mir gut' (von speise und getränk). **ksl.** *sladiti slažda̧; sladěti sladěja̧.*

***solma** 'halm, stroh'.

I: **r.**, **klr.** *solóma,* **klr.** dim. *solímka.*
II: **plb.** *slå'ma,* pl. *slåmă'i.* — **kaš.** *słoma* (R.), *slùoma* (M.).
III: **p.**, **ns.**, **os.** *słoma.*
IV: **č.** *sláma slamou,* dim. *slamka.* — **slov.** *sláma.* — **s.** *slăma.* **b.** *sláma.* — **ab.** *slama.*

Pr. *salme,* lett. *salms.*

***selmę** 'balken'.

I: **ar.** (16 jahrh.) *solomena* pl. Miklosich Lex.[2] 862. **klr.** *sełemeno.* Miklosich EW 290. Aus dem ung. *szelemen,* das aus dem südslav. *slěmę* entlehnt ist. Vgl. Asbóth Arch. f. slav. Phil. XXII 461 ff.

III: **p**. *szlemię*, *ślemię* 'querholz, querbalken'.
IV: **č**. *slémě slemene* n., *slemeno* n. 'first, firstsparren'
slk. *slemeň* Mikl. EW 290. — **slov**. *slę́me slę́mena* 'first, firstbalken des daches'. — **s**. *šljȅme* (südl.), *slȇme* (östl.), *slȋme* (westl.) 'trambaum auf dem dache'. — **ksl**. *slěmę* 'trabs'.

Lit. *szelmo* (= *szelmů*, das nach Mikkola BB XXI 222 *szelmũ* zu accentuieren ist) *szelmenis* 'giebel, dachfirst', *szalma* 'langer balken', s. Leskien Nom. 418.

Ich stelle slav. **selmę* und lit. *szelmũ* (idg. **sk̑elmen-)* zu schwed. *skalm* 'gabelarm', aisl. *skalm* (pl. *-ir*) 'en af de to dele, som tilsammen danne en *forkr*', *skalmatré* 'kløftet træ'. Anders Leskien l. c., Mikkola l. c. und BB XXII 255.

**solnъ* 'salzig'.

I: **r**. *sólonyj sólon soloná sólono*. — **klr**. *solónýj*. — **wr**. *solónyj*.
II: **plb**. *slå'ný; slåndića* 'salzfass'. — **kaš**. *słony*.
III: **p**., **os**. *słony*. — **ns**. *słoń* 'salzhalt'.
IV: **č**. *slaný*. — **slov**. *slân slána*. — **s**. *slâni slân slána sláno*.
b. *slan*. — **ksl**. *slanъ*.

**solna* 'reif (pruina)'.

IV: **č**. *slána*. — **slov**. *slána*. — **s**. *slána*. — **b**. *slaná* (Leskien Quant. und Beton. II 547), *slána* (Duv.). — **ab**. *slana*.
Lit. *szalnà*, lett. *sa'lna*. dss.

**solnina*.

I: **r**. *solonína* 'salzfleisch, pökelfleisch'. — **klr**. *solonýna* 'speck'.
wr. *solonína* 'schweinefett; gesalzenes rindfleisch'.
III: **p**. *słonina* '(gesalzener) speck'. — **os**. *słonina* 'alaunige, salzige beschaffenheit; salz-, alaunlake'.
IV: **č**. *slanina* 'speck'. — **slov**. *slanína* 'speck'.
s. *slànina*, *slanìna* 'speck'. — **b**. *slanína* 'vetčina' (gesalzener oder geräucheter schinken).

**soltь* f., **soltina*.

I: **r**. *sólotь*, *solotína* 'morast, sumpf; herbstkoth; nasskaltes herbstwetter' — **klr**. *solótva* 'mineral-salzwasser', *solótvina* 'salzlache'.

IV: **č**. *slatina* 'moor, moorgrund'. — **slov**. *slâtina* 'sauerwasser, säuerling'. — **s**. *slàtina* 'ort, wo salziges oder säuerliches wasser hervorquillt'. — **ksl**. *slatina* 'palus'.

**solvъ*.

< **k̑olu̯os*, vgl. ai. *çárvaras* 'bunt, scheckig', s. oben s. 26 note.

I: **r**. *solovój*, *solóvyj* 'isabellfarben, gelblich mit hellem schwanz und heller mähne' (vom pferde), *solověťь* (von pferden) 'isabellgelb werden'; (von augen) 'trübe, matt, glanzlos werden', *solóvko* m. 'isabell' (pferd), *solovcý -cёv* pl. 'weisse schaumwellen'. — **klr**. *solovíty*, *posolovíty* 'düster, missmutig werden'.

III: **p**. *słowień -wnia* m. 'spätflachs'.

**skolbiti*.

I: **ar**. *oskoloblenije*, *oskolyblenije* 'lächeln'.
klr. *skolóbyty* 'jmdm mit harten worten ansetzen, quälen'.

IV: **ab**. *sklabiti*, *osklabiti*, *sklabiti sę*, *osklabiti sę* 'subridere', *osklabljenije* 'risus'. — **č**. *sklabiti* Miklosich EW 301, sonst *šklebiti* 'die zähne fletschen'. — **slk**. *šklábiť sa* dss. Über *sk* > *šk* im č.-slk. vgl. Gebauer I 483.

**spelzena* > **spl̥ezena* > **sl̥ezena* 'milz'.

Vgl. oben s. 27. Das kaš.-poln.-sorb. *-ło-*, slov. *-la-* setzt ein *-ol-* voraus. Ob dies ursprünglich ist oder nicht, bleibt mir unklar.

I: **r**. *selezënka*. — **klr**. *selezínka*, *seležínka*, *séležinь*, *seledjánka*.

II: **kaš**. *słodzéna*.

III: **p**. *śledziona* und (veralt.) *słodzona*. — **os**. *słozyna*.

IV: **č**. *slezena*, *slezina*. — **slov**. *slęzȩ̂na*, *slęzȩ̂n* f., *slęzȩ̂nọ*, *slęzȩ̂nica* (*slęzeníca* 'milzsucht'). Daneben *slázena*, *sołzȩ̂na*, *suzâna*.
s. *slezína*, südl. *šljezina* (acc.?). — **b**. *slézenь*, *slezka* (acc.?).
ab. *slězena*.

**su̯olvьjь* > **su̯l̥ovьjь* > **sl̥ovьjь* 'nachtigall'.

: germ. **swalwōn-* 'schwalbe' (s. oben s. 26 f.).

I: **r**. *solovéj -vьjá*. — **klr**. *solovéj (-ij)*, *solovéjko* m., *solovíje* n.
wr. *solovéjka* m.

II: **plb**. *sålú* (pl. *sålúví*), *slåváik'a*. — **kaš**. *slùovjen* (M.).

III: **p.** *słowik.* — **ns.** *syłowik, syłojk, sołojk,* Chojn. *syłoj.*
os. *sołobik, syłobik, sołorik, syłorik.*
IV: **č.** *slavík.* — **slov.** *slávec -vca, slavìč -íča, slávče -eta* 'junge nachtigall.' — **s.** *slȃvje* m., *slàvūj slavúja, slàvīć slavića;* Montenegr. *slȃvić, slȃvja, slȃvlja.* — **b.** *slavé* n., *slávej, slavéj* m. — **ksl.** *slavijь.*

Pr. *salowis* 'nachtigall' aus einer westslav. (vgl. sorb. und. plb.) form **sьlovij* entlehnt.

**šelmъ* 'helm'.

Aus dem germ. entlehnt.

I: **ar.** *šelom, šolom.* — **r.** *šelóm* 1) 'helm' (in dieser bedeutung gewöhnl. in südslav. form *šlem),* 2) 'schutzdach, giebel, dachfirst', 3) 'hügel, höcker', *šalomók -mká* (für *šelomók)* 'weisser filzhut'. — Dazu **r.** *šólomja šólomeni, šelómja šelomjáni* 'hügel, richtplatz'. — *šelómitь* 'auf den kopf schlagen, betäuben'. (Hieraus entlehnt p. *szołomić* dss.). — **klr.** *šelóm, šolóm* 'helm', *šolomók* kugelmütze, *šolómka* 1) 'grosse tonne' (galea), 2) 'cassis'; *šelomívyj* 'verblüfft'.
wr. *šelomějka* (verächtl.) 'kopf'.
IV: **č.** *šlem* (veralt.). — **slov.** *šlẹ̀m šlẹ́ma.*
b. *šlem šlémat.* — **ab.** *šlěmъ.*

Lit. *szálmas,* pr. *salmis* 'helm' wohl einheimisch, vgl. ai. *çármam* 'schirm, schutz', got. *hilms* etc. (Brugmann Gr. II 165). Vgl. doch Berneker Pr. spr. 317.

**telkti *tъlką* 'stossen'.

Der ablaut *-el-* liegt nur im r., klr., ab., kr. und slov. vor.

I: **r.** *tolóčь tolkú tolčëšь* 'stossen, stampfen'.
klr. *toloktý (tovčý, tovktý)* 'stossen, stampfen, zerschlagen'.
wr. *tovčí (tovkci)* 'toločь'.
II: **plb.** *tå'ucė* (3 sg.) 'klopft'. — **kaš.** *tłec tłeką* 'tłuc'.
III: **p.** *tłuc tłukę* 'stossen, stampfen, stark schlagen'.
ns. *tłuc tłuku.* — **os.** *tołc tołku.*
IV: **č.** *tlouci tluku* 'schlagen'. — **slk.** *tlcť tlčiem* (Gebauer III 2: 170).
slov. *tlẹ́či (tółči) tółčem.* — **kr.** *tlíći* (wo ich *í* wegen *vlíći* gesetzt habe, vgl. s. *túći : vúći.* Miklosich Vgl. Gr. III² 232 schreibt *tlići* und *vlići).* — **s.** *túći túčēm.*
b. *tlaká tlačá (la < ъl).* — **ab.** *tlěšti tlъką.*
Lit. *telkiù tel̃kti* 'eine arbeitsgesellschaft zusammenbitten'.

**tolčiti* 'treten, niedertreten, pressen'.

I: **r.** *toločítь.* — **klr.** *tolóčyty.* — **wr.** *toločícь.*
III: **p.** *tłoczyć.* — **ns.** *tłocyś.* — **os.** *tłóčić.*
IV: **s.** *tlačiti* (dazu *tláčeti* Gebauer III 2: 346.).
slov. *tláčiti tlâčim.* — **s.** *tláčiti tlâčim.* — **ab.** *tlačiti.*

**tolkъ.*

I: **r.** *tólok* 'stampfe, handramme' (auch 'viehweide' = *tolóka).*
klr. *tólok* 'grosser stössel zum ebnen der tenne, kolben'.
III: **p.** *tłok* 'gedrücke, gedränge' *tłuk* 'stampfer, stossel, ramme'.
IV: **slov.** *tlàk tláka* 'festgestampfter boden, druck'.

**tolka.*

I: **r.** *tolóka* 'zertreten des kornfeldes; bestellung der sämtlichen bauern zu einer landarbeit; viehweide'. — **klr.** *toloká* 'trift; gesellschaftliche feldarbeit ohne geldentschädigung, für gastgelage und musik'. — **wr.** *toloká* 'feldarbeit'.
III: **p.** *tłoka (tłuka)* 'freiwillige arbeit mit (darauf folgendem) schmaus und tanz; frohndienst'.

Lit. *talkà* 'zusammengebetene arbeiterschaft', lett. *talka* f., *talks* m., *talkus* m., 'abendschmaus für die zu einer grossen feldarbeit eingeladenen arbeiter'; *talkû e'et* 'zu solcher arbeit und solchem schmans kommen'.

**tolkъno.*

> finn. *talkkuna* 'harter brei von gerste oder hafer', Mikkola Berührungen 43.

I: **r.** *toloknó* 'gedörrtes, durch stossen im mörser bereitetes mehl, hafermehl'; *tolóknica* 'speise, brei aus gestossenem hafermehl mit kvas oder wasser'; *toloknúška* 'dünner hafermehlbrei'.
klr. *toloknó* 'getrocknetes brot, klein gerieben zu mehl, welches mit wasser und öl od. milch eingemacht genossen wird'.
III: **p.** *tłokno* 'gewisses gericht des landvolkes, das aus hafermehl, heissem wasser und milch bereitet wird'. (Daneben aus dem russ. entlehnt *tołokno.* Miklosich EW 349 führt nur dieses an).

**volsti* **voldą*, **volděti* 'herrschen, besitzen'.

I: **ar.** *volodyi* part. zu dem unbelegten **volosti* **volodu*, das vom südslav. *vlasti vladu* verdrängt wurde; *voloděti -ěju.*

r. dial. *volodětь*, schriftspr. *vladětь; vladátь*.
klr. *volodíty* 'regieren, verwalten', *volodáty* 'etw. zu gebrauchen, zu regieren vermögen'. — **wr**. *vladácь*.

III: **p**. *włodać* und *włodować* (veralt.), *włodarz* 'vogt, verwalter', *włodarzować; władać władnąć; władza* 'bewegungskraft, regierungskraft, macht, gewalt'. *Władać* ist entweder wie *wracać* (: *wrócić*) zu erklären oder es beruht auf čech. einfluss.

IV: **ač**. *vlásti vladu, vladnúti*. — **č**. *vladnouti, vladati, vladiti, vladovati* 'herrschen, regieren'; *vláda* 'macht, gewalt'.
slov. *vládati* 'leiten, lenken, regieren'; *vláda* 'regierung'.
s. *vládati* 'herrschen'; *vláda* 'herrschaft'.
b. *vladéja, vládam* dss. — **ab**. *vlasti vladą*.

Lit. *valdaũ valdýti*, lett. *wa'ldu wa'ldiht* 'regieren'; lit. *valdõnas*, lett. *wa'ldons* 'herrscher', pr. *waldūns* 'erbe'. Daneben lit. *veldė́ti* 'regieren, besitzen', *pavelde̒ti* 'ererben', pr. *weldīsnan* 'erbe'.

**volstь*.

I: **r**. *vólostь* 'amtsbezirk', *vlastь* (südslav.) 'macht, gewalt'.
klr. *vólostь* 'amtsbezirk, land, gebiet'.
wr. *vóloscь* 'amtsbezirk'.

III: **p**. *włość -ści* 'strecke zusammenhängender landgüter, herrschaftlicher besitz'. Aus dem russ. entlehnt *wołość*.

IV: **č**. *vlasť -ti* (Gebauer I 35 *vlast*) 'vaterland, land, staat, reich'.
slov. *vlâst vlastî* (*lâst*) 'besitz, grundeigentum'.
s. *vlâst vlâsti* 'macht'. — **b**. *vlast* (best. *vlastá*) 'macht, gewalt'.
ab. *vlastь* 'imperium, potestas; dignitas; provincia'.

Lit. *valsčius, valszczius* m. 'amtsbezirk', lett. *wa'lsts* f. 'reich, staat; gebiet, gemeinde'.

**volga* 'feuchte, feuchtigkeit'.

I: **r**. *vológa;* dazu *vóložь* 'fett, talg, schmer' (von den tieren).
klr. *volóha* 'fette feuchtigkeit'.

III: **ns**. *włoga*. — **os**. *włoha*.

IV: **č**. *vláha (vlaha)*. — **slov**. *vlága*. — **s**. *vlăga*.
b. *vlážen* 'feucht'. — **ab**. *vlaga*.

Hierzu r. *Vólogda, Vologdá*, über dessen accentuierung s. Korsch O russkom narodnom stichosloženii I 111 f. (SA aus Izv. I, II). Die schwachstufe liegt vor in r. *Vólga*; lit. *vìlgau*' befeuchtend glätten' etc.

**volchъ* < **volk-s-* (vgl. r. *voloknó* etc.).

I: **r**. dial. *volócha*, 'haut, fell, hemd', *volochátyj* 'zottig'.
klr. *volochátyj* 'zaserig, rauh, haarig, zottig', *volochác̆* 'störsaat, fuchsschwanz' (amaranthus retroflexus), *volóška* 'haariger klee'.

III: **p**. *włochaty* 'faserig, zaserig', *włochatka* 'gewisses geflügeltes insect' (coelopa), *włochaciny* pl. 'fasern gewisser gewächse', *włochynia* 'gewisse pflanze und deren beeren' (volcinium uliginosum).

IV: **slov**. *vlàh vláha* 'art pfirsich', *vláhovka* 'art birne'.

Gr. *λάχνη*, 'krauses haar', *λάχνος* 'wolle' (< **u̯l̥qsnā*, **u̯l̥qsnos*). Vgl. Prellwitz EW 171.

**Volchъ* aus germ. *Walh-*

I: **r**. *Volóch*. — **klr**. *Vóloch*, *Volóšin* 'Wallache, Rumäne'.

II: **kaš**. *Vłoch* 'Italiener'.

III: **p**., **ns**., **os**. *Włoch* 'Italiener'.

IV: **č**. *Vlach* 'Italiener'. — **s**. *Vlȁh Vlȁha* 1) 'Wallach' 2) 'Serbe unter türk. gesetz in Bosnien und Herzegovina'.
b. *Vlach* m., *vlachinja*, *vláška* f. 'Rumäne'.
ab. *Vlachъ* 'homo romanæ originis'.

**velkti *velką* 'ziehen, schleppen, eggen'.

I: **r**. *volóčь volokú voločëšь*. — **klr**. *voločý (volokty, voličy) volokú voločéš*. — **wr**. *volokcí volokú voločéš (-kéš)*.

II: **plb**. *vlact vlácė*. — **kaš**. *vlec vloką*.

III: **p**. *wlec wlekę (wlokę) wleczesz*. — **ns**. *(w)lac*.
os. *wlec wleku*.

IV: **č**. *vlíci* (**ač**. *vléci*) *vleku*. — **slov**. *vléči vléčem*.
kr. *vlíći* (Leskien Quant. u. Beton. II 576).
s. *vúći vúčēm*. — **b**. *vleká*. — **ab**. *vlěšti vlěką*.
Lit. *velkù vil̃kti*, lett. *wel̃ku wil̃kt*.

**volčiti* 'ziehen, schleppen, eggen'.

I: **r**. *voločítь voločú volóčišь*. — **klr**. *voločýty*. — **wr**. *voločíć*.

II: **kaš**. *vlóu̯či* 3 sg. (M.), *vlöčëc vlöčö* (Br.).

III: **p**. *włóczyć* (*włoczyć*). — **ns**. *włocyś*. — **os**. *włóčić*.

IV: **č**. *vláčiti, vláčeti*. — **slov**. *vláčiti*. — **s**. *vláčiti vlāčīm*.
b. *vláča*. — **ab**. *vlačiti*, (*vláčam, izvláčam*).

*volkъ m., *volka f.

I: **r**. *vólok* 'strecke landes, landenge zwischen zwei schiffbaren flüssen; art fischernetz; (veralt.) zweirädiger wagen'; *voloká* pl. m., *volóka* f. (wegen der bed. s. Dahl); *volóki* pl. f. 'schuhbänder' (obory, zavjazki u laptej i postól).
klr. *vólik vóloku* 'spur welche nach dem hingeschleppten heu sich hinzieht', *volók volóku* 'grünzeug, speise vom grünen', *vólok vóloka* 'holzblock (*svólok* 'tragbalken, querbalken'); grosses fischnetz; stange mit einem seil zum schleppen der heuhaufen; bauer der die egge führt' (im pl. auch = *óblaky* 'wolken'); *volóka* 'grundstück eines frohnbauern von 30 joch'; *volóky* pl. 'schuhbänder, riemchen'.
wr. *volokíta* 'wagabond'.
II: **plb**. *vlåk* 'netz'.
III: **p**. *włok (włók) włoku* 'zuggarn, fischernetz', *włoka, włóka* 'hufe landes, ackerhufe (von 30 morgen, 900 quadratruthen enthaltend)'; *włoka* 'pflugschleife, ackerpflugschlitten', *włoka, włóka* m. und f. 'herumtreiber, wagabond'.
os. *włoka* 'schleppe, pflugschleppe, (zuggarn)'.
IV: **č**. *vlak* 'schleife, netz; zug (eisenbahn-)', *vlaka* 'netz'.
slov. *vlâk* 'ziehen, zug (z. b. der vögel); zuggarn, -netz; zweirädiger handwagen etc.', *vláka* 'schleppen, eggen'.
s. *vlâk vlâka* 'fischernetz', *vláka* 'geschleppter baumstamm'.
b. *vlak, vlakón* 'zug (eisenb.); egge'.

*volkъno.

I: **r**. *voloknó*, pl. *volókna* 'faser'. — **klr**. *voloknó* 'faser, gewebe, garn, gespinst'.
III: **p**. *włokno, włókno* 'garn, gespinst'. — **ns**. *(w)łokno*. — **os**. *włokno* 'flachsfaser'.
IV: **č**. *vlákno* (gen. pl. *vláken*). — **slov**. *vlákno* 'faser'.
s. *vlákno* 'flachs'. — **b**. *vlaknó* 'volos; volokno'.

*volsъ 'haar'.

I: **r**. *vólos* (pl. *volosá* u. *vólosy*, gen. *volós*). — **klr**. *vólos* (pl. *vólosy*, koll. *volósje*). — **wr**. *volosénь -snjá* 'gnojevatyj naryv, v rodě prozračnago puzyrja, na ručnych ili nožnych paljcach'.
II: **plb**. *vlås*. — **kaš**. *vłos*.

III: **p.** *włos*, pl. *włosy*. — **ns.** *'łos*, pl. *'łosy*. — **os.** *włós ('łós)*, pl. *włosy*.

IV: **č.** *vlas*. — **slov.** *vlâs, lâs lâsa lasû*. — **s.** *vlâs vlâsa*. **ab.** *vlasъ*. — **b.** *vlásen* adj. 'kapiljarnyj'.

******voltь* f. 'ähre, rispe'.

I: **r.** *vólotь* 'faser'. — **klr.** *volótь, volóta, volótka* 'rispe', *volótje*, n. koll. 'rispenbund'.

III: **p.** *włoć* in *prosiana włóć* 'goldenwunderkraut (solidago)' (bei B.-A. steht das wort unter *włoć* mit *o*, unter *prosiany* aber mit *ó* geschrieben). — **ns.** *(w)łoś* 'getreidekolben'.

IV: **č.** *vlat, lat* 'ovesný klas'. — **slov.** *vlât (lât)* m, *vlât vlatî* f. 'rispe, ähre', *vlâtka, vlatína* 'rispe'. — **s.** *vlât (lât) vlâta* m., *vlâće* n. koll., **čak.** *vlát vláti* f. 'ähre'.

Lit. *váltis -ės* f. 'haferrispe; haferspelte', pr. *wolti* 'ähre'.

******zolto* 'gold' : lett. *ſe'lts* dss.

I: **r., klr.** *zóloto*. — **wr.** *zloto* (poln.), adj. *zolotýj* u. *zlótyj*.

II: **kaš.** *złoto*.

III: **p., ns., os.** *złoto*.

IV: **č.** *zlato*. — **slov.** *zlatọ*. — **s.** *zlâto*. — **b.** *zlató* (Fortunatov Arch. IV), *zláto* (Duv.). — **ab.** *zlato*.

******želbъ* 'krippe, rinne'.

I: **r.** *žëlob* (pl. *žëloby, želobá* und *želóbьja*). — **klr.** *žólob* auch 'kleiner brunnen'.

II: **kaš.** *žlõp žlõba* (Br.), *žłòb žłobu* (R.).

III: **p.** *żłób żłobu, żłobek*. — **os., ns.** *žłob*.

IV: **č.** *žleb* (veralt.), *žlab* 'rinne, wasserrinne, enges thal'; *žlábek, žlébek, žlíbek; úžlabí* (*oužlabí*, Schmidt Voc. II 97), *úžlebí* n., *úžleb* m. 'wasserkanal, rinne, flussthal, hohlweg'. **slov.** *žlệb, žlẹbək, žlebína*. — **s.** *žlijeb žlijeba, ždlijeb*.

******želbiti* 'auskehlen'.

I: **r.** *želobítь*. — **klr.** *žolobýty*.

III: **p.** *żłobkować* (: *żłobek*). Daneben in derselben bedeutung *żłowić*, ein anderes wort, das ein urspr. **żłobić* verdrängt hat. **os.** *žłobić*.

IV: **č**. *žlabiti; žlábkovati* (: *žlábek*). — **slov**. *žlẹ́biti*. — **s**. *žlijèbiti žlȉjebīm*.

**želdъ*, **želdь*, **želdica*.

I: **klr**. *óželedь*, *oželédycja* (Potebnja K ist. zvuk. I 166), *oželédь*, *oželéda* (Želechovski) 'glatteis, regen mit schneegraupen'. In derselben bedeutung *holólïdь*, *hololédycja*. Vgl. oben s. 58.

II: **plb**. *zlad* (schlod) 'hagel'. Kalina JPSz. Słownik I 54. **kaš**. *žlòdz žlodzé* f. 'reif', *wœžlodzec* 'mit reif bedecken'.

III: **p**. *żłód żłodu* m., *żłódź -dzi* f. 'gefrorener regen, eis-, schnee-regen'.

IV: **slov**. *žlẹ̑d* m. 'glatteis, eisregen', *žlẹdica* 'glatteis', *žlẹdí se* 'es bildet sich glatteis', *žlẹdǫvɛn* adj. 'schauerregen-'.
ksl. *žlědica* etwa 'eis-, schneeregen' aus einem cod d. 15 jh.: *oblaky, vody, sněgъ, žlědica, mlъnia, gromy* (Miklosich Lex.[2] 200).

**želsti* **želdą* 'schulden zahlen'.
Aus germ. **geldan* (aisl. *gialda* etc.) entlehnt.

IV: **ab**. *žlěsti žlědą, žlasti žladą*.
Daraus entlehnt **ar**. *žlěsti, žьlěsti, žlasti; želědь* (*žladь, žadlь*), *želěditi, želědьba, želědьva* u. a. (vgl. Sreznevskij Materialy I).

**želpъ*.

III: **p**. *żłop* (alt auch *szłop* geschrieben) 'schlürfen, eingeschlürftes, geschlapper, geschlammer', *żłopać, żłopnąć* 'schlürfend in sich hineinschlingen'; *żłopy* pl. 'sumpfboden, morast'.

Dies ziehe ich zu aisl. *gialfr* n. 'krachende bewegung'? (Fritzner), norw. dial. *gjelf* m. (Aasen) 'bølgegang, oprørt sø (især ved landet)', *jælv* (Fritzner I 604 unter *gjalfr*) 'de store hafbølgers eller dyningers heftige trykkelse og brydelse paa klipperne' (= 'brandung').

**želviti*.

III: **p**. *żłowić* 'der länge nach wie eine rinne oder krippe aus-höhlen'.

IV: **slov.** *žlẹ́viti* 'gierig trinken, saufen; langsam kauend essen'; *žlẹ̀vati* 'saufen'; *žlẹ̀va* 'säufer'.

P. *żłowić*, slov. *žlẹ́viti* sind beide aus urslav. **želviti* entstanden. Ob sie aber etymologisch verwandt sind, ist wegen der bedeutungsdifferenz nicht ganz sicher. Vgl. r. *želvítь*, *žélvitь* 'essen, fressen' und wegen der bedeutung wr. *želóbkacь*, r. *želybátь želybnútь* 'gierig essen', die wohl zu *žëlob* gehören.

**želza* 'drüse'.

I: **ar.** *železa* (1390), *želoza* (1424), *žoloza* (1520) 'glandularum morbus' (Duv. Materialy). — **r.** *železá* (pl. *žélezy želëz*), dim. *želëzka*, adj. *železístyj; želóz* 'schleimstoff in den zellenwänden einiger seetange'.

IV: **č.** *žléza, žláza; žláz* 'gewisser teil des fleisches unter dem halse'. — **slov.** *žlẹ́za (žlẹ́zda)* 'drüse, schleim, geifer', *žlẹ̑zẹc* 'schleimstoff, pfennigkraut'. — **s.** *žlijèzda*. — **b.** *žlezá (žlezdá, žlegá)*. — **ab.** *žlěza*.

Daneben formen mit anlautendem *z*, das, wenn nicht vermischung von zwei verschiedenen wörtern vorliegt, durch assimilation entstanden ist (oder zum teil *z*-dialecten angehört):

r. dial. *zolozá*, *zolóza*, *zalózka*, *zalózьja*. — **wr.** *zolozá; zolózze* (koll.); adj. *zolózistyj*. — **klr.** *zalóza*, *zalózka; zélezь*, *zelézka;* adj. *zelezýstyj*. Daneben schwachstufig **klr.** *zólza* 'drüse, zahnfistel', *zólzy* pl. dss; **p.** *zołza* etc. (Miklosich EW 408).

Aus **golza* sind entstanden: **č.** *hláza*, **p.** dial. *glóza* (= *głóza*?) Gebauer I 518. Vgl. dazu **p.** *głozna* 'unterbein, unterer teil des beins bis an den knöchel; knöchel'.

Unklar ist **č.** *hlíza*, **slk.** *hl'uza*, vgl. Gebauer I 216, 453.



Druckfehler.

s.	8	z.	5	von	oben	steht	unmittelbere	lies	unmittelbare.
»	11	»	9	»	»	»	gebilde	»	gebildete.
»	12	»	10	»	unten	»	des	»	das.
»	29	»	11	»	»	»	welchen lautwert	»	welcher lautwert.
»	36	note	2			»	unbezeichet	»	unbezeichnet.
»	43	z.	2	von	oben	»	promžeu	»	promežu.
»	51	»	1	»	»	»	quantitat	»	quantität.
»	54	»	9	»	»	»	herrseht	»	herrscht.
»	56	»	11	»	unten	»	*ō*-stämme	»	*o*-stämme.
»	57	»	11	»	oben	»	*zelts*	»	*zel̀ts*.
»	»	»	7	»	unten	»	von	»	um.
»	72	»	»	»	oben	»	*jablonь*	»	*jáblonь*.
»	»	»	9	»	»	»	*jablonju*	»	*jáblonja*.
»	80	»	15	»	unten	»	V	»	IV.
»	96	»	13	»	»	»	des	»	das.

KARL XII OCH LEWENHAUPT ÅR 1708

AF

C. HALLENDORFF.



UPSALA 1902
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Förkortningar:

Svenska Riksarkivet	betecknas	Sv. R. A.
Svenska Krigsarkivet	»	Sv. Kr. A.
Kongl. Biblioteket	»	K. B.
Upsala Universitetsbibliotek	»	U. U. B.
Linköpings Stiftsbibliotek	»	Lkpg. St. B.

I det stora nordiska krigets historia bilda åren 1706—09 ett ytterst märkligt, på växlingar rikt skede. De visa Karl XII på höjden af makt, vidare den spännande tvekampen mellan honom och tsar Peter samt slutligen de förkrossande motgångarna vid Poltava och Perevolotjna. En sådan lyckans omkastning har helt naturligt i hög grad spänt samtidens och eftervärldens intresse, och man har sport sig efter de orsaker, genom hvilka den kunde förklaras. Såsom en ödesdiger vändpunkt ter sig då Karl XII:s marsch till Ukraina: före denna ständiga segrar, efter den missräkningar och förluster samt slutligen nederlag, flykt och kapitulation. Därför har ock den senare historieskrifningen i ökad grad riktat sin uppmärksamhet på denna punkt och på de omständigheter, som stodo i närmaste samband med Ukrainatåget. Därvid har med alltmer ökad styrka betonats, att detta resultat kom såsom en fullkomligt gifven följd af den närmast föregående tidens krigföring: marschen till Ukraina var från början till slut ett missgrepp, hvilket ej kunde sluta på annat sätt[1].

Det är naturligtvis otvifvelaktigt, att många historiska händelser kunnat med en relativt stor visshet beräknas såsom följder af gifna förutsättningar, men lika otvifvelaktigt är, att eftervärlden löper en stark risk att döma skeft, hvarje gång den tillgriper förklaringen om händelsernas obevekliga logik. I den historiska utvecklingen måste alltid finnas ett vidsträckt spelrum icke blott för skiftande naturförhållanden utan ock för de städse oberäkneliga personliga insatserna. Det oundvikliga öde, inför hvilket man så lätt resignerar efteråt, tedde sig sällan för samtiden så; eftervärlden först får fram det, i de flesta fall genom missgreppet att mera fästa vikt vid den senare utvecklingens erfarenheter än vid de fak-

[1] Så särskildt prof. Ernst Carlson i de nedan citerade arbetena.

tiska historiska förutsättningarna. Därför uppkallar en dylik åskådning städse till en förnyad kritisk granskning, innan man kan acceptera dess resultat.

De spörsmål, som i förevarande fall särskildt framställa sig, äro: hvilket inflytande utöfvade å ena sidan förbindelsen med Mazepa, å den andra hänsynen till Lewenhaupts annalkande här på Karl XII:s rörelser i augusti och september 1708? Var beslutet att gå till Ukraina gammalt eller fattades det under intryck af ett misslyckande vid Smolenska gränsen, d. v. s. var det bestämmande för den föregående kampanjen eller blef det helt enkelt en nödfallsutväg? Och hvilken roll har Lewenhaupts tåg öfver hufvudtaget spelat vid dessa händelser?

Af modernare författare, som yttrat sig härom, märkes tidigast FRYXELL i *Berättelser ur Svenska historien, XXII.* Han finner, att Karl XII i Smogonie 1708 stått i valet mellan tvenne vägar. Den ena, som ledde åt norr, åt Petersburg, skulle åsyfta att helt stänga Ryssland från Östersjön genom att under Sverges krona lägga betydande landsträckor från Peipus förbi Ladoga och Onega ända till Hvita hafvet. Den andra ledde åt öster och sydöst, närmast till Ukraina, med slutmål att genom kosackers och tatarers bistånd afsätta tsar Peter. Ett inslående på den förra vägen motsvarade, menar FRYXELL, svenska folkets intressen; den senare kunde blott befordra Karls personliga syften, tillfredsställa hans äregirighet och hämndbegär mot den falske tsaren[1]. Enligt denna uppfattning har alltså Ukrainatåget ingått som en integrerande del i Karls fälttågsplan mot Ryssland och i princip varit beslutadt före uppbrottet ur ståndkvarteren på våren 1708. Vid realiserandet åter ha rubbningar inträdt i följd af Lewenhaupts mest genom konungens egna anordningar försenade marsch från Kurland. Karl har vacklat mellan att invänta Lewenhaupt och att skynda till Mazepa, och genom denna okloka tvekan har han till slut kommit för sent att hjälpa den senare, samtidigt med att han ändå offrade den förre[2].

---

[1] Anf. arb. XXII (tr. Sthlm 1856), s. 98: »Sådant [genom marsch mot norr] var det ena, det egentligen *svenska* sättet att taga saken, och hvilket afsåg båda *folkens* inbördes förhållanden. Det andra afsåg *regenternas*, nämligen att den svenska ville med afsättning straffa den ryska.»

[2] FRYXELL har senare i sin uppsats *Anmärkningar mot Bernhard von Beskows skrift: Karl XII i Alt-Ranstadt* (i *Historiskt Bibliotek* 1877, s. 227—90) återigen berört dessa frågor, ehuru ej i något systematiskt sammanhang. Han vidhåller i allt väsentligt sin föregående uppfattning men skärper tillika

Fryxells åskådning om det olycksbringande i valet af Ukrainavägen delas tillfullo af F. F. Carlson i afhandlingen *Carl den tolftes tåg mot Ryssland* (tr. i *Svenska Akademiens Handlingar*, LXI, Sthlm 1885) samt af professor Ernst Carlson i uppsatsen *Karl XII:s ryska fälttågsplan 1707—1709* (*Nordisk Tidskrift*, 1889, s. 366—91). Däremot äro dessa författare af annan mening än Fryxell rörande tidpunkten, då Karl XII beslutat gå till Ukraina. Enligt deras uppfattning var Karl XII:s afsikt, när han bröt upp från kvarteren i Smorgonie—Radoszkowiczi, att gå raka vägen på Moskwa. Men striderna på gränsen åt Smolensk visade, att denna väg icke kunde forceras; då fåfängan förbjöd Karl XII att retirera vare sig direkt åt Polen eller mera indirekt till Lewenhaupt, tillgrep han som en yttersta möjlighet leden åt Severien och Ukraina, dit Mazepas på senare tid täta budskickningar manade honom. Att Lewenhaupts kår genom denna marsch skulle exponeras för tsarens hufvudmakt, därtill tog Karl ingen hänsyn — måhända har han rent af omedvetet låtit leda sig af några L:s ovänner, som gärna sågo, att denne rönte motgång.

Den här refererade totaluppfattningen har prof. Ernst Carlson senare ånyo framfört i sin på omfattande forskningar grundade afhandling *Slaget vid Poltava och dess krigshistoriska förutsättningar* (tr. i *Historiska studier, Festskrift till C. G. Malmström*, Sthlm 1897). Prof. C. vänder sig där polemiserande mot generallöjtnanten frih. A. E. Rappe, som i en studie med titel *Karl XII:s plan för fälttåget mot Ryssland 1708 och 1709* (anförande i Krigsvetenskapsakademien d. 12 nov. 1892, tr. ss. bilaga till *Post- och Inrikes Tidningar* d. 15 nov. s. å. och därpå i *Krigsvetenskapsakademiens handlingar* 1892, s. 340 f.) framställt en annan, delvis ny mening om Karl XII:s planer vid det ryska tåget. Enligt frih. Rappe har Karl XII aldrig på allvar velat forcera vägen öfver Smolensk. I valet af vägar inåt Ryssland har konungen föredragit den åt Lill-Ryssland, emedan dess goda kvarter skulle gifva hären behöflig rekreation, de oroliga kosackerna och deras grannar kunde bringa förstärkning i krafter, förbindelsen med det vänskapligt sinnade Polen var lätt att upprätthålla — d. v. s. talrika företräden

betydligt sin dom öfver Karl XII. Karaktäristiskt därvidlag är hans yttrande om Karls vägval (ibm. s. 274): »I stället för att gå åt nordost och förena sig med Lewenhaupt och Lybecker samt från ryskt betryck befria sina undersåtar i Östanhafsländerna, gick han åt sydost för att förena sig med Mazeppa och från ryskt öfvervälde befria kossackerna».

gjorde detta land till den yppersta operationsbasis för 1709 års kampanj. Så var Ukraina det från början åsyftade målet för marschen 1708. Dess uppnående fördröjdes genom väntan på Lewenhaupt, och detta vållade åter, att de förmåner, man hoppats af Ukraina icke i fullt mått vunnos. Skulden härför faller dock endast i ringa mån på Karl XII.

* * *

Närmast med anledning af F. F. Carlsons nämnda afhandling och prof. Ernst Carlsons uppsats i Nordisk Tidskrift kom jag att år 1894 syssla med de sålunda skarpt diskuterade problemen och behandlade dem i ett å Historiska Föreningen i Upsala d. 20 febr. s. å. hållet föredrag; en detalj af den därvid gjorda undersökningen publicerades senare under titeln *Mühlenfels hos Karl XII i Smorgonie* i *Historisk Tidskrift* (1894, s. 171—72). I sin sista undersökning om slaget vid Poltava har prof. Ernst Carlson framdragit ett rikare källmaterial för denna tid, än som förut stått någon forskare till buds; trots denna och andra förtjänster i afhandlingen synes mig den bevisning, som förf. framlagt i nu berörda punkter, icke vara uttömmande. Detta har föranledt mig att ägna frågorna en ny granskning.

Att författare här liksom på så många andra punkter af Karl XII:s historia ofta kommit till väsentligen olika, ibland hvarandra rakt motsatta resultat, det beror i självfva verket ytterst därpå, att man ännu icke med tillräckligt skarp kritik företagit en värdering af de historiska källor, som i följd af omständigheterna här ofta måste vara hufvudstöden för vårt vetande: samtida personers uppteckningar. Försök till en sådan värdering hafva dock gjorts. Bernhard von Beskow har till sin studie *Karl den tolfte i Alt-Ranstadt* (tr. i *Svenska Akademiens Handlingar* XL, Sthlm 1866), fogat flera intressanta bilagor eller exkurser, af hvilka en diskuterar Gyllenkrooks bekanta berättelse om det ryska tåget (ibm. s. 113—23) och en annan behandlar källorna till Karl XII:s historia (ibm. s. 332—99). Ehuru von Beskow här framfört åtskilliga värdefulla synpunkter och hans inlägg måste betecknas som i sitt slag betydande, är dock granskningen ej alldeles tillfredsställande, enär den dels är något ometodisk, dels ock ofullständig, åtminstone för nutida behof, sedan flera viktiga källor blifvit nyfunna eller mera beaktats. Ett skarpt svar fick v. B:s undersökning af Fryxell genom *An-*

märkningar mot Bernhard von Beskows skrift: Karl XII i Alt-Ranstadt (tr. i *Historisk Bibliotek*, 1877, s. 227–90). Där sökte Fryxell punktvis vederlägga de af v. B. framhäfda resultaten samt tog framförallt itu med hans källkritik. Emellertid lider den granskning, som F. i stället utförde, af betydligt större metodiska brister än den angripne författarens. Den saknar nämligen i betänklig grad lugn och sans, hvilket har vållat, att F. mer än en gång alldeles skeft uppfattat von Beskows yttranden[1]. Sista ordet öfver de omdebatterade källorna kan F. sålunda ej alls anses ha sagt.

Under sådana omständigheter är det af yttersta vikt att före hvarje positivt uttalande öfver de omstridda spörsmålen verkligen få en noggrann värdering af de viktigare källorna, företagen efter de grunder, som i allmänhet gälla för den historiska kritiken. Det gäller sålunda att för dessa hufvudkällor konstatera, under hvilka omständigheter, och för hvilka syften deras författare hafva arbetat, hvad de velat säga, och huru mycket de kunnat veta. Det försök till en sådan värdering, som i det följande meddelas, kan ej vara uttömmande, då flera af de kända källorna icke stått till mitt förfogande[2]. Emellertid torde den, äfven sådan den föreligger, kunna

[1] Exempel härpå erbjuder särskildt partiet om Axel Gyllenkrooks relation. Anf. arb. sid. 232—34.

[2] Detta gäller särskildt om de utländska källorna. En sådan ofullständighet synes dock vara mindre riskabel, enär af den hittills framkomna litteraturen att döma dessa källor jämförelsevis äro föga viktiga med hänsyn till de här berörda spörsmålen. Detta gäller i främsta rummet främmande ministrars berättelser från Moskwa. Med den utpräglade misstänksamhet och fruktan för spioner, som utmärkte tsar Peter, var det naturligt, att han icke skulle låta dessa främlingar få någon djupare inblick i sina affärer. Deras skrifvelser, t. ex. engelska sändebudet *Witworths depescher* (tr. i *Sbornik Imperatorskago Russkago Istorieskago Obstjestva*, L, S:t Ptbg 1886) återgifva därför i hufvudsak de officiösa ryska framställningarna samt återspegla regeringskretsarnes meningar. — En något annan ställning intager en i k. k. Krigsarkivet i Wien förvarad, till kejsaren ställd italiensk berättelse om, hvad som timat mellan tsar Peter och Karl XII under 1708 och vintern 1709. Författaren synes hafva befunnit sig vid den ryska armén men utan någon som helst öppen diplomatisk ställning. Han tyckes sålunda varit ett slags privatkorrespondent till den kejserliga regeringen i Wien, och som han haft tämligen god kännedom om den ryska härens förhållanden, erbjuder hans berättelse åtskilligt af intresse. Emellertid har för denna undersökning dess värde ej kunnat komma till sin rätt, emedan den endast varit tillgänglig i en bristfällig modern öfversättning till tyskan, befintlig i Sv. Kr. A.; öfversättaren har nämligen som oftast icke lyckats dechiffrera handskriftens ryska namn — såväl person- som ortnamn — hvarför det till stor

ställa 1708 års händelser i ett något annorlunda och riktigare ljus, än man vanligen sett dem.

---

del är omöjligt att här följa krigsoperationerna. I det följande citeras denna berättelse såsom *Ital. ber., Wien.*

Af utländska berättelser från svenska lägret har prof. Ernst Carlson i *Slaget vid Poltava* citerat den preussiske generaladjutanten *Siltmanns* och den engelske kaptenen *Jefferyes bref*, bägge mig ej tillgängliga. — Ganska intressant är ***Historia Ablegationis Dni. Superintenden. Danielis Krmann, et Dni. Samuelis Pohorszky ad Regem Sveciæ Carolum XII***, tr. i ***Monumenta Hungariæ Historica, Scriptores*** XXXIII (Budapest 1894). Krmann affärdades år 1707 af de protestantiska ungrarne för att utverka dessa den mäktige svenske konungens och konungens af Preussen välvilja och understöd. Han nådde emellertid Karl XII först i trakten af Mohilev, augusti 1708, hade sin första audiens d. 7/17 augusti (ibm. s. 487; likaså *Josias Cederhjelm, t. Germ. Cederhjelm,* Stolki d. 10 aug. 1708, U. U. B.) samt följde på grund af vägarnas osäkerhet med den svenska hären till Ukraina. För de spörsmål, som här äro å bane, är emellertid hans skildring af mindre vikt.

AFD. I.

DE VIKTIGASTE KÄLLORNA TILL 1708 ÅRS KRIGSHISTORIA.

Kap. 1. Urkunder och Journaler.

För intet skede i Karl XII:s historia råder en så fullständig brist på verkliga dokument från svensk sida som för Karls stora tåg mot tsar Peter åren 1707—09. Från de föregående och efterföljande åren samlades en massa olikartade akter[1] i konungens fältkansli, och dessa hafva senare i mer eller mindre reduceradt skick samlats till Sv. R. A. eller Sv. Kr. A. i Stockholm. Alldeles säkert framväxte också en betydande samling af dylika dokument i samband med det stora tåget mot Ryssland, under förberedelsetiden i Sachsen[2], under den långa marschen och under vistelsen i Ukraina, men denna samling förstördes tämligen visst i samband med Poltavaolyckan, då det svenska fältkanslits papper brändes. Hvad de svenska arkiven numera innehålla af egentliga dokument, som direkt afspegla dessa händelser, är sålunda egentligen begränsadt till konungens bref till kungliga rådet i Stockholm samt däraf framkallade skrifvelser; men som dessa hufvudsakligen beröra åtgärder, hvilka skulle vidtagas inom riket, gifva de ringa upplysning om de afgörande krigshändelserna.

Något bättre än beträffande konungens eget krig ställer det sig i fråga om Adam Ludvig Lewenhaupts expedition till den kungliga armén år 1708. Säkerligen delade många dokument, som gällde denna expedition, år 1709 de nyssberörda kansliakternas öde, nämligen sådana som medfördes på tåget och tillkommo under detta. Dokument före uppbrottet från Kurland, d. v. s. beträffande marschförberedelserna, torde finnas i behåll bland de delar af Le-

---

[1] T. ex. magasinsräkenskaper, aflöningskvittenser, dagorder, inlupna rapporter o. s. v.

[2] En del sachsiska räkenskaper finnas bevarade i Sv. Kr. A. I öfrigt torde dessa förhållanden bäst kunna belysas genom studier i Dresdenarkivet.

wenhaupts fältkansli, som skola förvaras i Mitau. Emellertid är Sverige ej heller alldeles lottlöst i denna punkt. Om man bortser från en eller annan enstaka handling, som tillfälligtvis kan påträffas här eller där i kollektivsamlingar, äro härvidlag af det största intresset de volymer med bref till Lewenhaupt och koncept af hans hand, som nu förvaras i Lkpg St. B. och där äro signerade *Historica 79*.

Dessa volymer, fyra till antalet, folio, innesluta ett ganska betydande aktmaterial rörande Adam Ludvig Lewenhaupt och hans maka, grefvinnan Brita Dorothea Lewenhaupt[1]. Massan af de här bevarade handlingarna förskrifva sig från åren 1700—08, men dessutom finnas strödda för hela skedet 1680—1730 och äfven en eller annan utanför denna tidrymd. Det är mest bref till Lewenhaupt eller hans grefvinna samt deras koncept, därjämte åtskilliga tredje mans bref samt andra handlingar[2]. Till innehållet äro många af dessa bref och handlingar alldeles privata, gälla personliga förhållanden inom familjen, dennas ekonomi o. s. v., men de flesta beröra allmänna angelägenheter, och talrika offentliga handlingar finnas. Bland de här förekommande korrespondenterna märkas furst Wisniowiecki, Magnus Stenbock, Karl Magnus Stuart, Germund och Josias Cederhjelm, Knipercrona, så godt som alla de Lewenhaupt underordnade militära cheferna samt åtskilliga förtrogna meddelare från kungliga högkvarteret, bland dem särskildt öfversten von Wangersheim. Beträffande samlingens hopförande framgår af innehållet, att dessa handlingar kvarstannat i Riga hos grefvinnan Lewenhaupt, när hennes make begaf sig ut på ryska tåget. Det sista af de här bevarade brefven, hvilket bevisligen kommit honom tillhanda, bär nämligen påteckning »prod. Rigæ d. 20 Juli» 1708; vid senare bref åter, t. ex. ett af L:s svärmoder

[1] Dessa handlingar påträffades af mig vid ett besök i Lkpg St. B. sommaren 1897. Af föregående forskare har, såvidt jag kunnat finna, endast Fryxell till någon del användt dem. Huru de förvärfvats dit, därom kan man, efter hvad den utmärkte kännaren af biblioteket konsistorieamanuensen O. Holmström meddelat mig, icke numera vinna någon säker upplysning. Innehållsförteckningar till volymerna 1—2 och 4, skrifna af stiftsbibliotekarien J. I. Håhls hand angifva, att de före midten af 1800-talet kommit till biblioteket. Handlingarnas användning försvåras betydligt därigenom, att de blifvit hopbundna utan hvarje system, vare sig kronologiskt, personligt eller sakligt. I det följande citeras de *Lkpg H. 79* samt volymens och aktens nummer (ex. IV, 275); den tredje volymens akter äro emellertid ej fullständigt numrerade.

[2] Vol. IV innehåller dessutom en del papper, som tillhört Mauritz Vellingk.

Anna Maria Cruus, dat. d. 12 sept. 1708, finnes ingen antydan, att Lewenhaupt någonsin mottagit dem.

Det blir sålunda äfven här ett magert material för kännedom af själfva krigshändelserna under Lewenhaupts marsch mot Ryssland. Däremot finnas ganska många bref, som belysa tillrustningarna för denna samt marschens början och fortgång, tills Lewenhaupt själf lämnade Riga. För de föregående årens händelser inom dennes verksamhetskrets lämnas rika upplysningar, och tack vare dessa kan man icke blott framställa en klarare bild af krigsåren i Kurland — hvilket emellertid faller utanför denna undersöknings uppgift — utan äfven på flere punkter belysa arten af Lewenhaupts efterlämnade berättelse.

* * *

Om det sålunda i de svenska arkiven råder brist på verkliga urkunder för dessa år, så finnes däremot en ganska stor mängd samtida berättelser, antingen upptecknade direkt under händelsernas omedelbara intryck — bulletiner och dagböcker — eller af deltagare senare nedskrifna ur minnet — memoarer.

Under benämningen *kanslibref* förekomma i svenska riksarkivet talrika handskrifna samtida berättelser öfver enstaka händelser under tåget. Namnet angifver, att det är skrifvelser, uppsatta i kanslit — d. v. s. konungens fältkansli. Därifrån hafva de blifvit sända hem till Sverige samt måhända också direkt (eller öfver Stockholm) skickade till de svenska ministrarne i utlandet. I Stockholm har man helt eller delvis öfversatt dem till franska, möjligen för att gifva utländska beskickningar del af dem, alldeles visst för att låta publicera dem som ett slags bulletiner i några af fastlandets »gazetter». Därvid hafva emellertid icke uteslutande sådana berättelser från högkvarteret öfverarbetats utan äfven åtskilliga meddelanden från mera privata korrespondenter. Man har alltså här att urskilja: 1) de egentliga kanslibrefven, officiella underrättelser från konungens fältkansli; 2) enskilda korrespondenser eller tidningar; 3) kanslibulletiner, öfversättningar af de båda föregående[1].

[1] För åren 1707—09 äro dessa handlingar till väsentlig del samlade i en foliovolym med titel *Handlingar rörande Stora Nordiska kriget, XIII,* Sv. R. A. — Såsom egentliga kanslibref i original eller afskrifter af original, äro i regel de, hvilka äro affattade på svenska, att betrakta. Att dessa plägat tillställas svenska ministrar framgår af en modern blyertsanteckning »till Leyon-

Dessa bref och bulletiner äro sålunda mer eller mindre officiella och de måste därefter värderas. Det faktiska underlaget af händelser återgifva de tvifvelsutan riktigt — åtminstone har man rätt att antaga detta, tills motsatsen bevisats — däremot kunna de möjligen förtiga åtskilligt, som ej lämpligen borde komma till en större allmänhets kännedom, eller annars framställa tilldragelserna i ett något förskönadt ljus. De kunna således alltid betraktas såsom en värdefull ledtråd, men det måste vara önskvärdt att fullständiga deras uppgifter och äfven från icke-officiellt håll belysa deras allmänna uppfattning. Värdefullast af dem äro naturligtvis genom sitt ursprung de egentliga kanslibrefven samt de direkt å dessa grundade kanslibulletinerna[1]. Mera tveksam får man ställa sig gentemot de privata korrespondenterna, ehuru det torde vara otvifvelaktigt, att vederbörande i Stockholm med tillbörlig omsikt valt dessa.

Kanslibrefven närstående med hänsyn till ursprung och innehåll äro *slagrelationerna*. Under krigets föregående skeden äro dessa betydande till antal och utgöra ganska viktiga källor, ehuru naturligtvis i värde varierande efter deras olika art. Flera innehålla blott, hvad enskilda korrespondenter uppsnappat, och äro därför ofta opålitliga. Men många af dem äro officiellt redigerade och kunna därför nyttjas med samma grad af tilltro, som bör tillkomma de officiella kanslibulletinerna. För åren 1707—09 blifva emellertid

---

crona» (sändebudet i London) å ett dylikt svenskt bref med rubrik *Lipnicki d. 15 Jan. 1708;* en kanslibulletin, motsvarande detta bref finnes med rubrik *Lipnicki le* $^{15}/_{26}$ *Janv. 1708.* — På kanslibref med rubrik *Radoscowitz Swenska Hufwudquarteret i Lithauen den 25 Marty 1708* är antecknadt af annan hand »Ank. 8 May». Handen, som tillskrifvit detta, återfinnes i talrika koncept till kanslibulletiner: dessa konc. äro nämligen skrifna af en hand samt rättade af en annan — den ofvan nämnda. Det är häraf ögonskenligt, att öfversättningen skett i samma kansli, där nämnda ankomstanteckning gjorts, d. v. s. i Stockholm. Äfven öfversättningar till tyska finnas. Inom Sverge har man publicerat dessa bulletiner antingen i *Stockholmiske Post-Tidender* eller i särskilda s. k. relationer. För utlandet hafva de publicerats genom ett par i Haag utkommande gazetter, nämligen i *Lettres Historiques, Contenant ce qui se passe de plus important en Europe* samt äfven i *Mercure Historique.*

[1] Prof å sådan meddelas i parallelltrycken nedan, s. 18 f. Vid användningen är att observera, att de egentliga kanslibrefven daterats efter den svenska stilen, medan kanslibulletinerna antingen hafva dubbeldatering eller ock följa nya stilen.

sådana officiella svenska relationer mycket fåtaliga: om öfversättningar och varianter ej tagas med i räkningen, inskränka de sig till tvenne, en för slaget vid Holowczyn ock en för Lewenhaupts strid vid Ljesna. Samtidigt blifva däremot de från ryskt håll stammande segerrelationerna allt talrikare.[1] Det ligger ingen patriotisk förhäfvelse i det påståendet, att dessa svenska officiella berättelser genomgående äro mera trovärdiga än motsvarande ryska. Detta följer nästan självklart af de kämpande parternas ställning. För sina planer på andra makters medverkan behöfde tsar Peter framställa sina affärer i bästa möjliga ljus; därtill kommer, att dessa berättelser icke äga officiell karaktär. Från den svenska sidan saknas emellertid ej heller öfverdrifter[2], hvarför äfven dessa relationer få varsamt användas.

* * *

Om också kanslibrefven och de därpå grundade bulletinerna gifva en fast stomme af tillförlitliga fakta, kan man likväl ej stanna vid deras uppgifter, enär dessa — såsom förut påpekats — dels äro för kortfattade, dels med bestämd afsikt valda och framställda. De viktigaste källorna för dylik komplettering äro tidens talrika journaler. Af dessa åter är ingen värdefullare än de delar af GUSTAF ADLERFELTS, som finnas i *Histoire Militaire de Charles XII.*

Gustaf Adlerfelt, hvilken från år 1701 till Poltavadagen 1709 följde Karl XII åt,[3] ägnade sig under denna tid flitigt åt historiskt författarskap. Därvid hade han förmånen af allerhögsta beskydd. Konungen, underrättad om hans plan »d'écrire un journal éxact des Campagnes de Charles XII», icke blott gillade syftet utan befallde äfven sitt kansli och sina underbefälhafvare att genom tillhandahållande af alla slags upplysningar underlätta arbetet. Så

---

[1] U. U. B. kapsel med *Samtida berättelser rörande Sverges krig 1704—21.* KLEMMING, *Kongl. Bibliotekets samling af samtida berättelser om Sveriges krig.* Den svenska relationen beträffande slaget vid Ljesna, som trycktes på svenska och tyska, är tydligen en något förkortad upplaga af originalet till ADLERFELTS franska öfversättning, *Histoire Militaire III*, s. 160 f.

[2] Den svenska relationen om slaget vid Ljesna framställer sålunda detta som en svensk seger.

[3] Han var konungens kammarherre samt uppvaktande hos den s. k. »lille prinsen», hertig Maximilian Emanuel af Würtemberg, hvilken följde Karl XII för att lära sig krigskonsten under honom.

kunde Adlerfelt under de följande årens växlande krigståg syssla med sitt historiska författarskap, ända till omedelbart före Poltavaslaget: under detta ändade en kanonkula hans lif.[1]

Resultaten af denna Adlerfelts författar-verksamhet finnas bekantgjorda i tvenne arbeten. År 1707 trycktes anonymt *Warhaffter Entwurff der Krieges-Thaten Carls XII. Königes von Schweden*[2] (nedan cit. *Kr.-Th.*). Mer än trettio år senare, 1740—42, publicerades ett större arbete af honom under titeln *Histoire militaire de Charles XII. Roi de Svede, Depuis l'an 1700, jusqu'à la Bataille de Pultowa en 1709. écrite par ordre exprès de Sa Majesté. Par M. Gustave Adlerfeld, Chambellan du Roi.* (Nedan användes beteckningen *H. M.*)[3] Publicerandet besörjdes af Gustaf Adlerfelts ende son, Karl Maximilian Emanuel Adlerfelt[4].

Samtid och eftervärld hafva haft mycket att förmäla om Gustaf Adlerfelts journal. Vanligen har man identifierat det mera omfattande arbetet, *H. M.*, med denna och betecknat *Kr. Th.* såsom ett utdrag ur journalen. Det är emellertid ådagalagdt, att så icke kan vara förhållandet[5]. *Kr. Th.* och *H. M.* äro ett par fristående men till stora delar sammanfallande bearbetningar af den gemensamma hufvudkällan. För *H. M.*, hvilken här ensam intresserar oss, alldenstund *Kr. Th.* slutar redan med år 1706, har bearbetningen verkställts af verkets öfversättare och utgifvare, Adlerfelt d. y. Denna bearbetning synes dock väsentligen hafva inskränkt sig till, att han bortskurit ett eller annat ur journalen, som synts honom öfverflödigt, insatt åtskilliga öfversikter och hänvisningar samt i stället för den direkta journaluppställning, som antagligen genomgående förefanns,[6] sökt gifva en mera berättande form.

---

[1] Jfr min uppsats *Anmärkningar öfver G. Adlerfelts Histoire Militaire de Charles XII* (i *Historisk Tidskrift* 1899), s. 177 f.

[2] Fullständig titel i nämnda uppsats, s. 178.

[3] Se vidare min cit. uppsats, s. 179. *H. M.* citeras efter Pariserupplagan.

[4] Om dennes person se H. W. *Taflor från krigs- och olycksåren efter Carl XII:s död*, i *Historisk Tidskrift* 1893, s. 157 f.

[5] Se undersökningen i min cit. uppsats.

[6] Något bestämdt bevis, att Gustaf Adlerfelts alla anteckningar varit gjorda i vanlig journalform med hvarje dags datum främst och händelserna angifna därunder, finnes ej, då man af dem i oförändrad form blott har kvar det lilla fragment för år 1702, hvilket trycktes såsom bilaga till den tyska editionen af *H. M.* Emellertid talar ju all sannolikhet härför. För öfrigt har Adlerfelt d. y. för *H. M.* på liknande vis omarbetat ett par inflätade journaler från Dorpat och Narva. Se min cit. uppsats sid. 186.

För åren 1707—09 äro dessa bearbetningar lyckligtvis af så pass ringa omfång, att man i det hela kan tydligt skönja den ursprungliga journalen under den nuvarande framställningsformen. Dock har den icke fullständigt blifvit följd. För skedet d. 10 september—28 november 1708 — d. v. s. marschen till Lill-Ryssland — har utgifvaren nöjt sig med att i stället, som det synes, i oförändrad form meddela ett utförligt bref, hvilket Gustaf Adlerfelt från det svenska högkvarteret skref till en tysk regerande hertig[1]; till detta har han fogat noter samt efteråt texttillägg ur journalen[2]. Andra dylika bref, som dock äro mera kortfattade och icke utesluta journaluppgifterna, meddelas vid årsskiftet 1707—08 samt för tiden 4—18 januari 1708[3]. Emellan dessa bref åter finna vi journalen i lätt öfverarbetad form, och mot slutet — egentligen under hela år 1709 men särskildt från och med den 31 mars d. å. — är den bibehållen oförändrad. *H. M.* stannar tvenne dagar före Poltava med den för oss, som känna stridens utgång, tragiskt ljudande anteckningen:» Le 26 [de Juin], l'Ennemi fit de grands mouvements, en s'approchant toujours plus près et en se retranchant».

Rikhaltigheten af *H. M:s* innehåll, särskildt de däri inflätade utdragen af officiella journaler eller rapporter, visar, att uppgiften om de källor, hvilka ställdes till Gustaf Adlerfelts förfogande, stämmer med verkligheten. För det skede, hvarom här är fråga, kastas ett klart ljus öfver arbetets karaktär genom jämförelse med de bevarade kanslibulletinerna. Jag meddelar här ett prof i och för sådan jämförelse.[4]

---

[1] *H. M. III* s. 151—95. Adressaten har möjligen varit »Lille prinsens» broder hertig Karl Alexander af Würtemberg. Att det var en regerande hertig, synes i *H. M. III* s. 93. Gustaf Adlerfelt var tydligen dennes korrespondent från Karl XII:s läger, liksom Josias Cederhjelm lämnade motsvarande utförliga meddelande till kretsen kring den unge hertig Karl Fredrik af Holstein-Gottorp. Jfr ock senare Fabricius' bref från Bender.

[2] *III*, s. 151: — — »on ajoutera au bas des pages quelques Remarques tirées du Journal pour supplée au texte de cette Lettre, et servir d'éclaircissement.»

[3] *H. M. III*, s. 93—6 och s. 99—106.

[4] Den här tryckta bulletinen jämte en från »Bielsice — — le 10 fevrier 1708» är tr. på svenska i *Stockholmiske Post-Tidender* d. 17 och 24 mars 1708 samt på franska i *Lettres Historiques, Contenant ce qui se passe de plus important en Europe. XXXIII* (Haag 1708), s. 373 f.

Kanslibulletin.

Smorgonie le 25 fevr. 1708.

— — — — — — — — — — — —

Le Roy de Suede s'est enfin arresté icy aprez avoir avec trois Regiment donné la Chasse aux Moscovites depuis Grodno jusqu'icy 30 lieuës de Chemin. 1500 Volosges ont aussy esté continuellement à leurs trousses afin de les empecher de s'ecarter pour bruhler; aussy n'ont ils pû bruler que les maisons qui se sont rencontreez sur leur route. Les Volosges ont eu bonheur de surprendre presque tous leur pa[rties]. Le 21 Ils en surprirent un sous Olsianni de 200 Chevaux dont ils tuerent la plus grande partie et renvoyerent prisonnier 2 Capitaines et 50 cavalliers avec 150 Chevaux. Le 22 arriva icy inopinement Le Staroste Crispin avec 30 Compagnies des trouppes de Wienowiski, lequel avoit suivy les Moscovites dans leur retraitte depuis la Samoitie jusqu'icy. Il avoit le meme jour pris deux de leurs partys l'un de 30 Chevaux et l'autre de 20 detachez pour bruler. Il en a envoyé icy un Offficier avec quelques Cavaliers.

H. M. III.

[s. 111—12].

Nos Valoches, qui marchoient toujours les premiers, avoient sans cesse talonné l'Ennemi, et remporté sur cette route divers avantages, l'empêchant en même tems, autant qu'il étoit possible, de faire de plus horribles dégâts, en brûlant et saccageant toutes les maisons, les Terres et les Villages, comme il avoit fait jusqu'ici.

Un Corps de 250 Valoches de nos Troupes surprit le 11, près d'Olsianni, un Parti Russe de deux cents Chevaux, dont la plupart furent taillés en pieces. On leur fit prisonniers deux Capitaines avec cinquante Dragons, et on leur prit cent cinquante Chevaux. Le 12, le Staroste Crispin arriva à Smorgonie, avec trente Compagnies de l'Armée Lithuanienne de Wisniowiski, après avoir donné la chasse aux Russes depuis son départ des Frontieres de Samogitie, et leur avoir enlevé en chemin deux Partis détachés par le Général Ronne pour brûler. L'un de ces Partis étoit fort de trente Chevaux et l'autre de vingt.

[s. 112—13: om tsarens och de ryska truppernas reträtt åt Vilna och Polock; ryssarnes härjningar i Littauen.]

[s. 113—14].

Le 23 un de leurs detachements, qui vouloit bruler la Ville de Libesciova a 6 lieues devans nous, en fut empeché par les Volosges Svedois qui en tuerent 300 et auroient meme pu remporter un plus grand avantage s'ils s'estoient donné le tems d'attendre le reste de leur trouppe qui n'estoit en arriére que d'une lieue. Mensnicof et Oginsky ont esté suivys de si pres qu'en plusieurs endroits on a trouvé leurs gistes encore chauds. Comme le Staroste Crispin; et les Volosges avec

Le 13, un Détachement de Troupes Russiennes ayant voulu mettre le feu a la petite Ville de Lebesciowa, qui est à six lieues de Smorgonie, ils en furent empêchés par nos Valoches, qui les surprirent, et en taillerent en pieces au-delà de trois cents hommes. Ils auroient remporté un avantage bien plus considérable, s'ils avoient attendu l'arrivée du reste de leur Corps et des Lithuaniens, qui n'étoient éloignés que d'une lieue, quand l'action se passa. Menzikof et Oginski furent si

quelques centaines Dragons sous le commandement du Major Trautwetter les poursuivent encore on attend a tous momens de leurs nouvelles. Ainsi voilà Le Lithuanie nettoyée des Moscovites qui se retirent avec grande trepidation vers leurs frontieres. Les Reg:ts Svedois sont distribuez en quartiers d'hyver a mesure qu'ils arrivent qui occuperont une estendue de 40 lieuës. On trouve encore des vivres suffisemment surtout dans ces pays qui pour appartenir a Cociel et autres adherans des Moscovites ont esté epargnez.

vivement talonnés par le Staroste Crispin, qui commandoit ce Parti, auquel deux cents Dragons Suédois, sous les ordres du Colonel Trautfetter, s'étoient joints, qu'on se vit plusieurs fois sur le point de les surprendre dans leurs lits, que l'on trouva être encore tout chauds, tant ils furent bien poursuivis.

Toute l'Armée de Suède avec l'Artillerie, étant enfin arrivée le 14 aux environs de Smorgonie, les Regiments cantonnerent dans un espace considérable de la Province, afin de mieux se rétablir de la marche fatiguante que l'on venoit de faire, et dans l'espérance de pourvoir d'autant plus commodément à leur subsistance.

[Detta hopp svek emellertid, hvarför underhållet af armén blef allt besvärligare.]

[s. 114—15.]

Ou vient d'apprendre que Le Czar S'est retiré en lieu de Seureté. Des lettre posterieures de Lithuanie portent, que le Lieut-:t Dahlheim avec 30 Chevaux avoit esté jusqu'a Minsk, Et que sa petite trouppe avoit tellement effrayé les Moscovites qu'ils S'etoient retiréz a toute bride. Il a rapporté que le pays d'alentour est bien conservé. Quelques Gentilhommes S'estant attroupéz avec leurs Vassaux avoient quelques jours auparavant Surpris et enlevéz Trois Chariots chargéz d'argent monnayé appartenant a Mennzicof et prennant la route de Coningsberg. Le Brigadier Mulenfels qui commandoit la garde du pont de Niemen prez de Grodno et qui avoit esté mis en arrest par ordre du Czar ayant trouvé moyen de se sauver est venu dans l'armée Suedoise et a donné au Roi une connoissance assez etroite de l'estat de l'armée ennemie.

Le Czar ayant quitté Wilna, se retira vers le Dnieper, pour se poster comme on vient de le dire, près de Mohilow. Le Lieutenant-Colonel Dalheim, qui avec un Détachement de Cavalerie avoit poussé jusqu'à Minsk, d'où les Russes en le voyant, s'étoient enfuis à bride abatne, vint nous confirmer cette nouvelle, et nous apprendre que l'Ennemi publioit vouloir tirer une ligne à l'autre bord de ce Fleuve, autrement nommé le Borysthene, pour nous en disputer le passage.

Pendant cette retraite continuelle de l'Ennemi, quelques Gentilshommes, qui s'étoient attroupès avec leurs Paysans, enleverent au Prince Menzikof trois chariots pleins d'argent monoyé, qui devoit être conduit à Konigsberg, et qui apparemment étoit le revenant-bon de la campagne passée, pillé partout le Royaume sur les pauvres Po-

lonois, dont ce Prince Russe étoit la vraie sang-sue.

Sur ces entrefaites le Brigadier Muhlenfeld, qui s'étoit échappé de sa prison, vint trouver le Roi à Smorgonie, et informa exactement Sa Majesté des desseins du Czar, de l'état de l'Armée Russe, et de la route qu'elle tenoit.

I andra fall, där öfverstämmelsen ej är så fullständig som här, finner man dock en genomgående motsvarighet i urvalet och anordningen af det, som meddelats.

Det är alltså tydligt, att Gustaf Adlerfelt för sitt arbete kunnat tillgodogöra sig innehållet i dessa kanslibulletiner eller rättare i det material, som låg till grund för dem. Men då det icke under närmaste tiden åtminstone var fråga om att gifva offentlighet åt hans uppteckningar, har han icke behöft känna sig bunden af deras lämplighetshänsyn. Därför har han också för att få fram ett verkligt händelsesammanhang meddelat betydligt mera, än dessa kortfattade kanslibref och bulletiner innehålla. Såvidt som *H. M.* härleder sig från Gustaf Adlerfelt, är den alltså att betrakta såsom ett slags officiell historia och som en hufvudkälla för motsvarande skeden af det stora nordiska krigets historia.[1]

* * *

Något annat arbete, som riktigt kan sättas vid sidan af Gustaf Adlerfelts, hafva vi icke för denna tid. Af andra journaler eller dagboksartade uppteckningar synas *Josias Cederhjelms bref till sin broder Germund Cederhjelm* främst förtjäna uppmärksamhet.

Brefven från Josias Cederhjelm till Germund C. finnas förvarade å U. U. B., volymerna *F. 153—54.* De omfatta åren 1690—1729. De bref, hvarom här är fråga, från d. 22 september 1707 till d. 31 mars

---

[1] *H. M:s* anseende för trovärdighet har mig veterligen endast af FRYXELL blifvit motsagdt; se hans *Anmärkningar mot Bernhard von Beskows skrift: Karl XII i Alt-Ranstadt* (*Historiskt Bibliotek* 1877) s. 242. FRYXELL anför dock inga bevis för, att Adlerfelt skulle vara opålitlig i faktiska uppgifter, utan anmärker blott: »att i en sådan skrift alla för Karl ofördelaktiga drag skulle så mycket som möjligt uteslutas, är naturligt.» Detta är emellertid en svaghet, som gärna vidlåder all officiell häfdateckning. För öfrigt återstår det att bevisa, att denna svaghet här förefinnes i någon mer utpräglad grad.

1709, ingå i volym *F. 154* Deras antal, så vidt de äro bevarade, uppgår till 12 stycken för år 1707, 22 för år 1708 och 1 för år 1709; som de båda sistnämnda årens bref äro numrerade i löpande följd, visar det sig, att 13 af det förra och 1 af det senare årets bref gått förlorade. Brefven äro alla skrifna med Josias Cederhjelms stil, en ledig och sirlig men ofta nog genom de snabba dragen ganska svårläst piktur; någon gång äro ett par enstaka ord satta med bokstafschiffer. Deras omfång är ytterst växlande: i regel äro de skrifna på ark i kvartformat, men dessas antal varierar från allenast ett ända till nio tätt skrifna, hvarjämte förekomma ett par biljetter i duodes.

Josias Cederhjelm, den senare så berömde diplomaten och riksrådet, var vid denna tid omkring 35 år gammal. Alltsedan år 1700 hade han varit anställd vid det kungliga kanslit och följde nu i egenskap af sekreterare med på det tåg, som skulle bringa honom i en tolfårig rysk fångenskap. De bref, som han från detta stora tåg hemsände till sin äldre broder lagmannen Germund Cederhjelm, få ett mindre vanligt intresse genom såväl brefskrifvarens som ock mottagarens personliga ställning. Germund C., hvilken under Karl XI:s dagar gjort sig känd som en skarpsinnig jurist och duktig ämbetsman, hade sig sedan år 1706 anförtrodt värfvet att öfvervaka den unge holsteinske hertigen Karl Fredriks uppfostran. Såsom guvernör för Karl XII:s systerson stod han alltså i närmaste beröring med de kungliga personerna i Sverige, och han kunde hafva anspråk på att blifva väl underrättad om de stora krigiska och politiska händelserna kring konungen. Josias C:s ställning inom kanslit satte honom i yppersta tillfälle att såtillvida uppfylla broderns önskningar.

Innehållet i dessa bref är af ganska skiftande art. De sakna aldrig karaktären af förtroliga meddelanden mellan bröder och sysselsätta sig därför mycket med familjeangelägenheter, ekonomiska frågor, privatskvaller eller brödernas små vittra försyndelser. Hufvudsak i dem är emellertid städse skildringen af krigshändelserna. Josias Cederhjelm berättar sålunda om allt möjligt, som tilldragit sig i högkvarteret — om konungens arbete med regementenas inöfning, om framstående personers ankomst till lägret, om underhandlingar med den littauiska adeln, o. s. v. — liksom han också ger korta antydningar om politiska förbindelser af vidsträcktare natur. Vidare meddelar han dag för dag om härens marscher, förekommande trupprörelser och strider, om folkets stämning och förhoppningarna för den närmaste framtiden. Härigenom bilda dessa bref en nära nog sammanhängande journal alltifrån upp-

brottet från Sachsen ända fram till tiden näst före Poltavas belägring.

De rikhaltiga upplysningar, som Josias Cederhjelm på grund af sin ämbetsställning hade rikt tillfälle att insamla, har han i denna korrespondens meddelat i en behaglig — man kunde vid jämförelse med tidens andra skribenter nära nog säga elegant — stilistisk form, där man hvarken saknar halft skämtsamma anmärkningar eller allvarliga religiösa betraktelser. Öfverallt skönjes en vaken iakttagare, begåfvad med godt omdöme. Huruvida författaren också oförbehållsamt och osminkadt meddelade allt, hvad han iakttog, det kan nog ifrågasättas. Till hela sin läggning var Cederhjelm diplomat, smidig och ärelysten. Man anar också ovillkorligen bakom vissa af dessa bref en klok beräkning på deras effekt hos de högt ställda personer, hvilka direkt eller indirekt torde få del af innehållet[1]. Att han därför på något vis förvanskat fakta, kan icke skönjas och hade måhända i och för sig kunnat vara riskabelt. Blott verkar han mindre rättfram än Adlerfelt, på samma gång som hans meddelanden äro mera intima fast mindre rikhaltiga än dennes.

* * *

Vid sidan af de nu berörda kommer en rad af helt och hållet privata journaler eller »reseböcker», som titeln ofta lyder. Många personer inom Karl XII:s arméer förde på grund af enskildt intresse daganteckningar öfver sina strapatser, »rencontres» och gjorda marscher. Emellanåt kan nog en viss tjänsteplikt ha gått hand i hand med detta privata intresse, ty för chefer, som hade att afgifva rapport till konungen öfver viktigare förefallande händelser, var det af vikt att antingen själfva hålla dagböcker eller ock låta föra sådana genom pålitliga underordnade[2]. Dessa journaler äro af mycket olika valör, somliga kortfattade och skelettartade, andra utförligt berättande. Inga synas för skedet 1707—09 vara af större intresse än tvenne, hvilka härröra från den Lewenhauptska armén: *Weihes* och *Petres dagböcker.*

---

[1] Särskildt förtjänar påpekas Cederhjelms hänförda teckning af Karl XII:s person i brefvet d. 18 juli 1708.

[2] T. ex. de hos Adlerfelt, *H. M.* II, s. 19 f., 28 f. och 110 f. tryckta journalerna från Dorpat, Narva och Posen samt Ture Gabr. Bielkes journal öfver hemfärden från Turkiet 1714 (tr. i *Historisk Tidskrift,* 1893, s. 71 f.). Jfr ock nedan s. 29 och 33.

Den förra förvaras å U. U. B. och är där signerad *F.137*; vanligen citeras den efter en på bandet klistrad ryggtitel som »Lewenhaupts Feldzug»[1]. Dess fullständiga titel, sådan denna gifves å det första bladet, lyder:

»FeldZug Ihro HochGräfl. Excellence Des Herren General und Gouverneuren Adam Ludovic Leuenhaupt wie solcher anfangs d. 29 Sept. 1708 Durch das blutige Treffen bey Lesna Signalisirit, folgends aber nach Der Niederlage der Königl. Haupt-Armée d. 1 Julij 1709 Durch eine schwere Gefangenschafft Von 13 ¾ [2] Jahren in Rusland geendiget, Und Von einem Officier, so allen diesen Begebenheiten beygewohnet, mit den behörigen und *F*ürnehmsten *C*ircumstantien *V*orgestellet *W*orden.»

Handskriften föreligger i en oktav-volym med originalband (bruna papp-permar och skinnrygg). Den består af följande antal blad: 1 (försättblad) + 1 (titelblad, *a tergo* blankt) + 3 (blanka) + 159 (fullskrifna, sista bladets baksida blank) + 17 (blanka). Bladen, alla af samma pappers-sort, hafva måtten 123 × 185 mm. Sidorna äro ej paginerade. Vid skriften ha i sidornas båda kanter noga iakttagits marginaler om ungefär 10 mm. hvardera. För öfrigt ha lämnats tydliga mellanrum mellan år, liksom ock de olika månadernas anteckningar städse äro skilda genom ett par raders afstånd. Handstilen är öfverallt densamma[3], en jämn och lättläst tysk skrifstil. Af de 159 blad, som innehålla den egentliga handskriften, äro de första 10 bladen skrifna med ett något ljust bläck, de följande 126 ½, med anteckningar t. o. m. den 13 oktober 1711, med samma mörkare bläck. För hela detta parti varierar stilen allenast så mycket, som är individuellt vid hvarje mera utdraget skrifarbete, d. v. s. det hela synes vara renskrifvet i det närmaste i ett sammanhang fram till denna punkt. Återstående blad, ½ + 21 ½ äro samtliga skrifna med ljusare bläck, och handstilen företer här något större variationer mellan skilda stycken, ungefär som om anteckningarna efter den 13 oktober 1711 nedskrifvits månadsvis.

Den slutsats, som häraf kan dragas, att hufvuddelen renskrifvits före år 1712, bekräftas af ett par tilläggsanteckningar, som förf. gjort. Under juli 1710 talade han om polska generalen Sienizki, som smidd i järn då fördes till Tobolsk i Sibirien; han tillägger i marginalen: »A. 1712 kam sein bruder und wolte ihn rancioniren, man nahm ihm aber das Geld und setzte ihn gefangen in Archangel.» — Under april 1711 nämner förf., att som viceguvernör i nejden hade tillsatts Alexius Kurbatow, »welcher ein strenger Mann und kein sonderlicher freund der Schwedischen Gefangenen seyn solte, wie dann der Effect die Warheit dieses Gerüchts gnugsam bestätiget.» Senare har han emellertid ändrat »gnugsam» till »anfangs» och i radens fortsättning tillfogat »doch haben wir Anno 1712 anders befunden.» Att detta tillfogats efteråt, synes af olikheten i stil och bläck men än mer därigenom, att det som öfverallt prydligt tillmätta mellanrum

---

[1] Så af prof. Ernst Carlson, *Slaget vid Poltava* (i *Historiska Studier*, festskrift till C. G. Malmström).

[2] Urspr. tomrum för siffran, har ifyllts af annan hand med ljusare bläck.

[3] Om några tilläggsanteckningar af annan hand se s. 24 not 4.

för rubriken »Majus 1711», som ursprungligen följde efter »bestätiget», nu måst inkräktas, så att »befunden» nästan rör vid »Majus.» Detta ändrade omdöme om Kurbatow sammanhänger tydligen med hans besök i Solvitsjegodsk d. 8 juni 1712 och följ., hvarom förf. meddelar under »Junius 1712.»

Om bokens författare har en senare ägare framkastat den förmodan, att det varit Adam Ludvig Lewenhaupt själf[1]. Både handstil och innehåll visa emellertid genast tydligt, att denna gissning är alldeles oriktig. Författaren ger själf en god ledning beträffande sin person genom att meddela en afskrift af sin fullmakt som löjtnant vid Lewenhapts infanteriregemente[2]; namnet är där delvis utsatt och lyder »Fredric Christoph von W .....»[3]. Med denna anvisning är det ej omöjligt att utpeka författaren; han var löjtnanten F. C. von Weihe, en tysk adelsman bördig från Lüneburg, anställd vid nämnda Lewenhaupts tremänningsregemente, deltagare i tåget från Kurland till Karl XII:s hufvudarmé, fången jämte hela armén vid Perevolotjna, en tid förvarad i Moskwa, i januari 1710 jämte många olyckskamrater afsänd till »Soliwizegodskoi — — am Wizugda strom» (Solwitsjegodsk vid Wytsjegda, nära sammanflödet af Dwina och Suchona), samt död d. 11 april 1713[4].

---

[1] Anteckning å försättbladet. Nedanför har den kände samlaren Stjerneld antecknat sitt väl grundade tvifvelsmål om denna uppgifts riktighet.

[2] Fullmakten är daterad Riga d. 20 juni 1708 och meddelas på tyska.

[3] Såsom synes, angifva titelns slutord — »*F*ürnehmsten *C*ircumstantien *V*orgestellet *W*orden» — dessa initialer.

[4] Att Weihe verkligen var författaren framgår af följande omständigheter:

1) Under mars 1711 skrifves i dagboken, att förf. genom bref fr. Hamburg öfver »Wollogda» fick underrättelse »dass nicht allein Mein Vater auf Seinen Gütern in Deutschland den 30 Maj. 1710 nach der Allweisen Schickung des Gütigen Gottes von dieser Welt gefodert worden, sondern auch Mein ältister Bruder einige Wochen nachher im Sturm vor Bethune eine tödliche blessure bekommen, dass Er davon gestorben.»

2) Under 24 mars 1712 säges, att på tsarens befallning efterspordes alla sachsiska, polska eller andra utländska officerare bland de fängna. Då befunnos »bey dieser Columne»:

»Lieut. Weihe, teutscher aus Lüneburg.

[2 kurländare]

Cornet Hoitz, teutscher aus der Pfaltz.

Adjutant Röslein, teutscher aus Francken.»

3) Under januari 1710 uppräknar förf. vid namn de fängna svenska officerare, som då bortsändes till Solwitsjegodsk, och bland hvilka han själf, efter hvad ordalagen utvisa, befann sig. I marginalen har senare dels han själf och dels en annan hand gjort anteckningar om dödsdag för dem, som aflidit under åren

Boken inledes med en redogörelse på de första 4 sidorna, huru Weihe, som förut haft anställning som fänrik vid Savolaks regemente, genom sin öfverste Gustaf Ernst Albedyhlls rekommendation i juni 1708 fick anställning som löjtnant vid Lewenhaupts regemente. Därpå börjar dagboksformen med d. 2 juli 1708, under hvilken dag meddelas om W:s affärd från Riga till sitt regemente. Denna form bibehålles sedan under hela fälttåget, hvarvid märkes, att förf. vid vanliga marschdagar, då intet intressantare förefallit, blott angifver nattlägren och deras karaktär (»dorf, stadt, hof» o. s. v.) samt från och med den 18 oktober 1708 äfven den

1710—13. Denna dödslista, utdragen ur förteckningen, ser ut på följande sätt (förf:s anteckningar med vanlig stil, andra handens kursiverade):

Cap. Tiesenhausen	gestorben den 17 Mart. 1711.
— — — — —	
Cap. Wallensteen	gestorben den 21 Mart. 1712.
— — — — —	
Lieut. Weihe	*gestorben d. 11 April 1713.*
— — — —	
Lieut. Törngreen	gestorben d. 31 Maj 1712.
— — — — —	
Lieut. Wargh	gestorben den 25 Jan. 1713.
Lieut. Gråberg	*gestorben d. 27 Septemb:r 1713.*
— — — — —	
Fendr. Ljungfeld	gestorben den 2 Apr. 1712.
— — — — —	
Fendr. Frizki	gestorben den 16 Febr. 1713.
— — — —	
Fendr. Weddige	*gestorben den 3 Junij 1713.*
— — — — —	
Cap. Grefwenhielm	gestorben den 2 Mart. 1710.
— — — — — —	
Lieut. Scharp	gestorben d. 5 Sept. 1711.

Anteckningarna till och med d. 16 Februari 1713 äro sålunda alla af förf:s hand, de som därefter följa åter af annan hand; bland dessa senare är, som synes, Weihes dödsuppgift den första.

Förteckningar öfver de svenska fångarne i Ryssland, upprättade af I. Melander och nu i original förvarade i Sv. Kr. A., nämna under Lewenhaupts regemente löjtnanten »Fried. Christ. v. Weihe». Ennes, *Karl XII:s krigare*, I, s. 610, upptager bland löjtnanter vid samma regemente »Weihe, Fredr. von», och tillägger: »dog under fångenskapen i Tobolsk». Denna uppgift, som antyder en förflyttning till Tobolsk, motsäges emellertid af följande anteckning i *Kaggs dagbok* (jfr nedan s. 30): »Den 30: Aprill [1713] :Blef Lieutnanten af General Lejonhauptz Regemente Fredric Weyl död i Staden Zoliwitzojda.» Månadsdatum är, som synes, oriktigt återgifvet, men uppgiften om vistelseort förtjänar vitsord gentemot Ennes' hittills alldeles obestyrkta.

marscherade väglängden[1]. Vid märkligare dagar vidgas framställningen till ganska utförlig berättelse, och därjämte har författaren inryckt åtskilligt, som kan tjäna till att bättre belysa händelserna. Sålunda, d. 16 sept. 1708, en förteckning öfver olika afdelningar i Lewenhaupts här; d. 29 sept. s. å., förlustlista från Ljesna; d. 1 juli 1709, lista öfver de vid Perevolotjna fångna svenska trupperna[2] samt kapitulationspunkterna (på tyska); januari 1710, förteckning öfver svenska officerare, som då fördes till Solwitsjegodsk; d. 19 aug. 1709 en latinsk försäkring utställd af fångna svenska officerare till guvernören i Kiev Dmitri Galizin, dat. Kiev $^{11}/_{12}$ aug. 1709; december s. å. (på tyska) kapitulationspunkterna mellan öfverste Axel Gyllenkrook och brigadieren Kropatow, dat. Czernize (ↄ: Czernowitz) d. 24 september 1709; maj 1711, en resedagbok öfver den färd, som en del i Wologda förvarade svenska officerare fingo göra till sin nya förvaringsort Wergaturia o. s. v. Af särskildt intresse äro de skildringar, som förf. här och där instuckit rörande nya nejder och orter; sådana förekomma t. ex. under november 1708 öfver Severien, Ukraina och kosackerna; april 1709, öfver staden Poltava; mars 1710, af staden Solwitsjegodsk. — Under den ryska fångenskapen upphör småningom dagboksformen, i stället kommer en mer eller mindre sammanhängande berättelse med daguppgifter infogade. Boken slutar helt tvärt med en notis under d. 17 december 1712.

Redan det anförda visar, att vi här hafva att göra med en kunnig och intresserad förf., som ägnat mycket arbete åt att samla sina uppgifter. Dagbokens hela yttre vittnar ock godt om förf:s samvetsgrannhet i arbetet. Hans framställning är ju vidlyftigast för fångenskapsåren och erbjuder särskildt här mycket af intresse för den, som vill närmare lära känna de svenska fångarnes villkor. Emellertid äro äfven hans uppgifter för åren 1707—09 ganska rikhaltiga, vittnande om opartiskhet och god iakttagelseförmåga, ehuru förf:s ställning som subalternofficer icke tillät honom att mera öfverblicka tilldragelserna. Weihes dagbok kan alltså betecknas som en mycket god källa för historien om Lewenhaupts tåg till Karl XII och för de följande krigshändelserna. Dess framställningsform är enkel och lättläst.

* * *

[1] Denna, som till början beräknats i »Meilen», senare i »Wärst», har tillfogats med rödt bläck i marginalerna till höger.

[2] Tryckt hos Ernst Carlson, anf. arb. s. 78 f.

Petres dagbok. Denna finnes å U. U. B., signerad *N. 898 a.* Den är en helt liten men tämligen tjock oktav-volym (bladen 100×160 mm.) bestående af 11 särskilda lägg (om 6—8 ark), hvilka först i senare tid hafva blifvit inbundna; för att innan detta skedde bevara dem i rätt ordning har man — antagligen förf. själf — numrerat de flesta af dem med arabiska siffror[1]. Volymen är fullskrifven med en ganska prydlig svensk handstil, den har noga utlinjerade kolumner för månad och dag (till vänster å sidan) samt för tillryggalagda väglängder (till höger). Emellertid har den skrifvande skarpt hushållat med papperet, hvarför såväl dessa kolumner som de smala marginalerna öfverst och nederst å sidorna ofta tagits i anspråk för tillägg till texten. Titelblad saknas, och skildringen synes tvärt afklippas på 11:te läggets sista sida; denna är starkt nedsmutsad och därigenom till stor del nästan oläslig, men det är sannolikt, att en fortsättning funnits eller åtminstone varit tillämnad. Sådan volymen föreligger är den tydligen en renskrift af förut gjorda anteckningar; därom vittnar framförallt handstilen genom sina ytterst oväsentliga variationer. Emellertid har renskrifningen ej utförts med fullständig noggrannhet utan rättelser, raderingar och tillskrifningar i kanterna förekomma ofta. — Dagboken har nyligen i tryck publicerats af professor A. Quennerstedt under titel *Karolinska krigares dagböcker I* (Lund 1901). Till denna edition, som i det hela kan betecknas såsom omsorgsfullt gjord, tillåter jag mig att i öfrigt hänvisa[2].

Författaren, Robert Petre (eller Petré), var född i Arboga omkr. 1680; släktnamnet synes ursprungligen ha varit Berg, hvilket förf. emellertid under den ryska fångenskapen utbytt mot det grekiserade Petre[3]. Sedan han 1½ år vistats som auskultant hos härads-

---

[1] Ej romerska siffror, som det felaktigt uppgifves i inledningen af prof. Quennerstedts edition af denna dagbok. Läggen n:ris 1 samt 10—11 sakna dock numrering; lägget n:o 2 har numreringen å sista sidan, medan öfriga ha den å sin första.

[2] Ett par oegentligheter eller förbiseenden vid editionen måste dock påpekas. Sålunda hafva de i *ms.* förekommande miltransporterna öfverhoppats. — Å s. 156—57 förekommer i *ms.* en oreda med dateringen, som bort påpekas. *Petre* har vid orden: »Bekom jag ordres att giöra mig till andra dagen marschfärdig» (s. 156) ursprungligen satt datum d. 14 (sept.) samt med ledning däraf daterat vidare. Sålunda: »15. — Om morgonen bittida — — —. 18 — Om morgonen uppbröt» — — — o. s. v. Sedan har han emellertid rättat den första siffran till den 13, hvilket medfört, att dateringen ett stycke framåt genomgående måst framflyttas med en dag; det är denna nya datering, som vid ed. följts. Emellertid glömde *Petre* därvid att rätta alla siffror inne i texten, och sålunda kvarstår under d. 21 sept. såsom siffra för följande dag »den 23 middags tijden». Påpekande af dylika formella saker skulle ha underlättat bokens användning för forskare.

[3] Prof. Quennerstedt, *Karolinska krigares dagböcker*, inl. s. IV f. Prof. Q:s gissning, att Petre kan ha tillhört den från Skottland invandrade släkten

höfdingen Mauritz Björner i Medelpad, tog han i april 1702 värfning under kaptenen vid Helsinge regemente Erik Björnberg. Detta regemente, som då stod under befäl af öfversten Göran Knorring, befann sig de närmaste krigsåren i Kurland och tillhörde sålunda den del af svenska hären, öfver hvilken först Karl Magnus Stuart och senare Adam Ludvig Lewenhaupt kommenderade. Petre följde där sitt regemente på förefallande expeditioner, blef 1706 fänrik, fick vid uppbrottet från Kurland 1708 det svåra uppdraget att sörja för transporten af regementets bagage och utförde detta, tills bagaget efter Ljesna förlorades. Han deltog senare i slaget vid Poltava, blef fången, förvarades i Solwitsjegodsk och senare måhända i Tobolsk, hemkom 1722 från fångenskapen och dog 1725[1].

Petre var en för yrket ovanligt skrifkunnig och till förvaltningsuppgifter lämpad person, hvarför han också flitigt användes af sina öfverordnade, då det gällde att göra uppköp åt regementet, att indrifva resterande kontributioner eller att sköta bagagetransportens invecklade maskineri. Därigenom fick han tillfälle att se betydligt mycket mera, än hvad i regel föll på en underordnad officers lott i hans ställning. Med intresse har han gripit dessa tillfällen, och hvad han sålunda sett och inhämtat, har han flitigt tecknat sig till minnes samt — antagligen under den ryska fångenskapen — sammanarbetat i sin efterlämnade journal.

Om man jämför denna med Weihes dagbok, skönjas genast betydande olikheter dem emellan. Detta gäller först och främst den tid, de skildra: Weihes tecknar åren 1708—12; Petres åter begynner med den 20 april 1702 och slutar, så vidt den ännu är i behåll, d. 22 juni 1709, d. v. s. strax före slaget vid Poltava. Vidare hafva de båda dagböckerna väsentligen skilda karaktärer i följd af deras författares olika läggning. Weihe har städse sökt få öfverblick öfver ett vidsträcktare fält, så mycket som detta var honom möjligt i hans ställning, och själf synes han ytterst litet i berättelsen. Petre åter intresserade sig mest för personliga detaljer, för hvad han själf hört och sett; därför står han själf i centrum, och hans egna erfarenheter utgöra hufvudsaken i hans skildring.

Petre, synes bra löst grundad. I Melanders officiella förteckning på fångna svenska officerare, dat. Moskwa d. 12 juni 1712, Sv. Kr. A., upptages bland fänrikar vid Helsinge regemente Robert Petre Berg.

[1] Efter prof. Quennerstedts cit. inl., s. IV—V: notiser ur själfva dagboken. *Weihes dagbok* nämner jan. 1710 bland fångar till Solwitsjegodsk »Fendr. Petri.»

Med verklig förkärlek och icke utan talang har Petre utfört denna. Den något bredt anlagda framställningen äger ett enkelt, okonstladt språk, som emellanåt upplifvas genom inflickade lustiga episoder eller skämtsamma anmärkningar. Om Petres dagbok kanske är mindre gifvande med hänsyn till de historiska händelserna än Weihes, så lämnar den däremot ett rikare material för kännedomen af lifvet och sederna[1]. Beträffande de förvaltningsuppgifter, som anförtroddes åt honom, är Petre alltid vidlyftig och rik på upplysningar.

Hvad angår Petres trovärdighet, finnes ingen anledning att sätta denna i fråga, när han tecknar sin personliga sfär. Däremot är han icke alldeles väl underrättad rörande sådant, som faller utanför denna[2]. Prof. QUENNERSTEDT har diskuterat värdet af Petres omdömen om sin kommenderande general, Adam Ludvig Lewenhaupt[3]: då Petre var nära förbunden med dennes gamle antagonist, Helsingarnes öfverste Göran Knorring, kunde man vänta sig partiska yttranden från hans sida. Sådana kunna dock näppeligen påvisas. Man är svårligen berättigad att till sådan bevekelsegrund hänföra de en smula skarpa ord, som Petre en eller annan gång fäller om Lewenhaupt. Dessa äro helt enkelt uttryck för, hvad man talade och tänkte inom lägret, och hafva intresse som belysande vittnesbörd men sakna i och för sig själfva bevisande kraft.

* * *

Jämte dessa vidlyftigare journaler finnes ett ganska stort antal mera kortfattade, s. k. reseböcker. Bland sådana förtjäna följande att nämnas:

Öfversten vid lifgardet *Karl Magnus Posses dagbok* under ryska tåget. Af denna finnes veterligen i behåll endast en afskrift från 1700-talets förra hälft, nu förvarad å U. U. B. i en kollektiv-volym (folio), signerad *N. 214*. Afskriften är tydligen fragmentarisk, då den efter att hafva börjat med d. 10 augusti 1707, d. v. s. uppbrottet ur Sachsen, och sedan fortgått utan afbrott tvärt slutar d. 27 april 1709. Efter nämnda afskrift är dagboken utgifven af prof. A. QUENNERSTEDT under titeln *Karolinska krigares dagböcker I* (Lund 1901) s. 285—350[4].

---

[1] Weihes skildringar från fångenskapsåren kunna emellertid härvidlag fullt ställas vid sidan af Petres.

[2] Se prof. QUENNERSTEDTS cit. inledning till Petres dagbok, s. XIX.

[3] Anf. st., s. XX f.

[4] Se vidare inledningen till prof. QUENNERSTEDTS edition s. XXXIX f. Utgifvarens mening, ibm. s. XL, att »handskriften är en renskrift, hvari olika

C. H. P. Sperlings dagbok. Original-*ms.* i 12:o å U. U. B., sign. *F. 135 a*[1]. Består af 82 blad i lägg med växlande tjocklek, inhäftade i mjukt, brunt läderomslag, det hela rätt illa medfaret; rester af bortskurna eller utrifna blad finnas. Bladen 1—62 innehålla dagboken, som med noggranna uppgifter om år, månad och dag, händelser under marschen och kvarter samt väglängd räcker utan afbrott för tiden d. 25 april 1700 (»Ifrån Stockholm till Bookyrcka — 1 3/4» [mil])—d. 13 februari 1710 (»Staden Czaranskij — 2» [mil]): milsumman uppgår, enligt författarens egen beräkning, slutligen till 1667 2/5 De sista 20 bladen innehålla afskrifter af de tryckta relationerna om slaget vid Fraustadt och Dünaöfvergången samt (2 sidor) religiösa betraktelser. Utom vid dessa betraktelser, som äro skrifna med en särskild, svårtydd stil, råder genom hela boken samma handstil.

Författaren, hvars namnteckning pryder en blank sida före själfva daganteckningarna, torde af innehållet att döma hafva varit anställd vid gardet. Dessa uppgifter hänvisa på löjtnanten vid gardet Henning Sperling, fången 1709 och död i Tobolsk 1716[2].

Anteckningarna äro i det hela mycket kortfattade, knapphändigare än Posses; blott under händelserikare stridsdagar svälla de ut något, t. ex. rörande slaget vid Narva, striden vid Pultusk, anfallet på Grodno januari 1706 o. s. v. I regel torde de efter anteckningar, gjorda under marscherna, hafva renskrifvits periodvis, när vistelse i ståndkvarter erbjöd tillfälle härför[3].

Majoren *Leonhard Kaggs journal.* Författaren var deltagare i kriget från dess början. Anställd såsom ryttmästare vid Östgöta

händer deltagit», kan jag ej dela vare sig med hänsyn till renskriftskaraktären eller beträffande de olika händerna. Sant är, att skilda partier i afskriften te sig rätt olika, men detta synes mest bero på, att afskrifvaren dels haft än mörkt, än ljust bläck, dels roat sig att något variera sin stil. Största afvikelse mot det öfriga erbjuder partiet d. 1 november 1707—17 mars 1708 (i prof. Q:s ed. s. 293—303), enär där brukats modificerad tysk stil i motsats till den vanliga svensk-latinska. På sin höjd kan man tala om två händer, men intet nödvändiggör antagandet af särskild hand för detta parti.

[1] Denna dagbok anträffades å Åkersta gård i Västmanland och skänktes år 1886 till U. U. B. af docenten Per Odelberg.

[2] Ennes, I s. 377. — Anrep nämner honom Henrik. Någon Sperling, på hvilken samtliga initialerna passa, upptages ej hos Anrep. Henning l. Henrik S. blir onekligen efter dennes uppgifter väl ung vid krigets början, blott 14 år. — Prof. Ernst Carlson kallar honom i *Slaget vid Poltava,* not 1, major C. H. P. Sperling.

[3] Jag påpekar sålunda den utpräglade gräns i själfva skriften, som synes före anteckningarna om juni månad 1704, sammanhängande med hvilan i ståndkvarteren kring Heilsberg och uppbrottet därifrån. En annan sådan gräns betecknas af februari 1706, då hären stod stilla i nejden af Grodno.

kavalleriregemente, blef han fången vid Dnjepr 1709, hemkom ur fångenskapen 1722, † 1760.

Journalen, som nu förvaras i SJÖHOLMS ARKIV, är en rätt diger kvartvolym, däri dock talrika blad på slutet äro blanka. Journalen är införd å s. 1—500, men äfven i detta parti förekomma sidor utan skrift. Det hela synes vara en under längre tid omkring år 1750 företagen renskrift af kortfattade journalanteckningar, hvarvid förf. dels infört krigsupplysningar, hämtade ur då utgifna skrifter, dels ock tillfogat ett slags släkthistoria fr. d. 31 augusti 1592 (hans farfars födelsedag), inom hvars ram hufvuddragen af Sverges öden beröras. Den sista anteckningen är under den 5 juni 1752. — Journalens notiser äro ganska magra samt — kanske på grund af den sent företagna renskriften — ej alltid så pålitliga[1].

J. M. Norsberghs journal. Förvaras å U. U. B, signerad *F. 135.* — Liten oktav-volym af ungefär samma dimensioner som Petres dagbok, originalband af hvitt kalfskinn, band och blad ganska starkt nedsmutsade. Består af 3 opag. blanka blad + 122 paginerade blad (1—244) fullskrifna + 11 opaginerade blad, 3 1/2 skrifna, resten utan skrift. Det hela är, såsom den prydliga stilen och författarens egen uppgift samstämmigt antyda, en renskrift, utförd sedan författaren i ro kunnat slå sig ned i hemlandet.

Författaren, Magnus Norsbergh, angifver sig som skrifvare hos vice-korporalen af lifdrabanterna Johan Ehrensköld. Af den prydliga handstilen och bokens hela innehåll framgår, att han icke varit utan studier[2]. D. 24 april 1706 reste han från Stockholm för att i Sachsen inträda i sin herres tjänst. Sedan deltog han i det ryska tåget, följde med öfver Dnjepr till Bender och var såväl förut som under vistelsen i Turkiet med sin herre på åtskilliga resor, som denne i affärssyfte fick företaga. Sålunda följde han Ehrensköld, när denne i februari 1708 sändes från den kungliga hären för att i Danzig uppnegociera 10,000 dukater till drabantkårens

[1] Jfr. t. ex. ofvan s. 25, noten till sid. 24.

[2] Johan Ehrensköld — son af öfverkommissarien och lagmannen Erik Nilsson Ehrensköld, en under Karl XI:s tidigare år flitigt nyttjad ämbetsman — var tydligen en man med vana vid affärer, åt hvilken också rätt besvärliga finansiella angelägenheter anförtroddes. Under flykten öfver Dnjepr 1709 var åt hans och hans skrifvares vård drabantkassan med tillhörande akter anförtrodd. Under vistelsen i Turkiet fick han upplåna pengar på egen kredit för konungens underhåll (se *Ture Gabriel Bielkes hågkomster af Karl XII,* s. 89) Det var intet enastående att en ung krigare af rik eller förnäm ätt medförde hemifrån någon förfaren person, som hade uppsyn öfver hans bagage och affärer etc. Så antog Ture Gabriel Bielke vid sin afresa till armén en dylik »rustmästare», hvilken därför rundligen belönades. Se afskrift af kontrakt med denne i *Bref från T. G. Bielke,* Sv. R. A.

aflöning[1]. Ifrån Bender afreste Ehrensköld jämte magistrarne Eneman och Forssell samt auditören Celsing d. 28 november 1709 till Konstantinopel, Ehrensköld och Celsing för att sköta ekonomiska och politiska angelägenheter, magister Eneman, sedan berömd för sina lärda forskningsresor, för att göra tjänst som ambassadpredikant[2]. Norsbergh följde på denna färd och vistades sedan i Konstantinopel och dess omnejd till d. 12 maj 1710[3]. Då begaf sig nämligen Ehrensköld på färd hem till Sverge, och äfven nu var Norsbergh honom följaktig[4]; färden, som togs öfver Sofia, Belgrad, Gratz, Wien, Olmütz, Breslau, Berlin, Hamburg och Karlskrona, lyktade för Norsbergh i Arboga d. 5 november s. å., då han utträdde ur Ehrenskölds tjänst; den senare vände samma dag söderut för att återresa till Bender. Norsbergh, som senare begaf sig till Stockholm, afslutade där, enligt egen uppgift d 7 maj 1711, renskrifningen af sin dagbok.

Denna består sålunda af 1) företal, s. 1—3; 2) »Marche-Rutha» Stockholm—Altranstädt, s. 4—7; 3) förteckning på provinser, genom hvilka Karl XII marscherat sedan 1707, s. 8—10; 4) »Marche-Rutha» från Sachsen till Bender, s. 10—149; 5) berättelse om konungens mottagande i Bender, s. 150—174; 6) berättelse om färden till Konstantinopel 1709 samt om vistelsen där, s. 174 217; 7) berättelse om färden till Sverge 1710, s. 218—239; 8) resan Bielcize—Danzig—Königsberg—Radoszkowiczi 1708, s. 239 —44; 9) sammanfattning af miltalet under dessa resor (3 opag. blad)[5]; 10) register (1 sida).

I sitt företal säger Norsbergh sig här först och främst vilja meddela miltalet, hvilket han dag för dag noga antecknat, men vidare också upplysningar om orter och förefallande händelser. Någon skildring af dessa senare afser han icke att lämna utan vill blott återgifva sina personliga intryck[6]. Redogörelsen för dessa

---

[1] *Norsberghs journal.* s. 239 f. De lämnade konungens högkvarter i Bielcize d. 1 februari 1708 och anlände åter till högkvarteret i Radoszkowiczi d. 22 maj s. å.

[2] NYLANDER, *Resa i Orienten 1711—12 af Michael Eneman* (Ups. 1889), p. VII.

[3] *N:s journal* s. 174—217.

[4] *N:s journal*, s. 218—39.

[5] Slutsumman blef 1267 hela samt 1 1/6 fjärdedels mil.

[6] *Norsberghs journal*, företalet: »Men hwadh beskrifningen och sielfwa actionerna eller andra händelsser wijdkommer, som på samma tijdh passerade intill dess som Slaget skedde wijdh Pultaua, det lembnar iag dem som medh

är ofta roande nog, framför allt gäller detta hans teckning af det för honom så helt nya orientaliska lifvet i Konstantinopel. De egentliga dagboksanteckningarna äro rätt kortfattade, ofta blott med upplysning om datum, nattläger och marscherad väglängd, men när något märkligare inträffat — t. ex. sammanstötningen med bönderna under marschen genom Masuren 1708, slaget vid Holowczin, slaget vid Poltava, flykten öfver Dnjepr — förtäljer förf. därom i enkla men målande ordalag.

Generalmajoren *Alexander Hummerhjelms journal.* U. U. B., sign. *F. 136.* Oktav-volym i grönmåladt pergamentsband, består af 187 blad + 1 till större delen bortslitet.

Förf. var den ända sedan Karl XI:s första år kände djärfve krigaren Alexander Hummerhjelm, hvilken som öfverste öfver svensk-finska adelsfanan deltog i Karl XII:s fälttåg. Generalmajor 1704, var han med på tåget till Sachsen 1706 och följde därifrån hären, tills han i maj 1708, medan konungens högkvarter var i Radoszkowiczi, fick tillstånd att för sjuklighet lämna tjänsten och begifva sig hemåt. Han dog 1723.

Hummerhjelm är förut känd för sina dagboksanteckningar från Karl XI:s danska krig[1]. Nu ifrågavarande dagbok gäller uteslutande hans vistelse i Sachsen och deltagande på tåget mot Ryssland samt hemresan och tilldragelser i hemorten. Efter några å de 2 försättbladen gjorda annotationer, »Pro Memoria om fiskedamer», börjar dagboken å 3:dje bladet med anteckningar för d. 14 maj 1707 och fortgår sedan till och med d. 31 januari 1709; detta parti omfattar 158 blad + 1 bortslitet. Efter sistnämnda dag fanns ej mera plats för anteckningar, ty på de 27 sista bladen hade H. från början upplagt en del förteckningar (utgifter för hans tjänstepersonal; utgifter för kommunionvin; bref, växlade med hans hustru; kassaanteckningar). Sannolikt har han fört dagboksanteckningar både före och efter den här tecknade tiden, ehuru dessa icke numera finnas i behåll.

Anteckningarna, som äro skrifna med H:s egen genom ovana och sjuklighet föga prydliga, ofta ganska svårlästa stil, äro tydligen gjorda dag för dag. De innehålla uppgifter om marscher och

---

Zirligare ord och omständigheter har kunnat der om skrifwa, men detta hwad iag här anfördt hafwer, det skall hafwa bestånd och Sanning medh sigh, så wist som Gudj klagat denna Marchen Wårt kiäre Fädernes Landh till största skada i många tijder förelupen åhr, det bewittnar iag.»

[1] Tryckta af LOENBOM, *Anecdoter om namnkunniga svenska män*, 2 (Sthm 1770).

kvarter, om ankomna eller afsända bref, om viktigare under dagen företagna åtgärder, därvid talrika ekonomiska meddelanden gifvas. Allt är ytterst kortfattadt, hvadan dagboken icke erbjuder någon roande läsning, men genom sin karaktär af halft om halft tjänstejournal ger den en god blick öfver, hvad som skedde hos H.

Det är otvifvelaktigt, att yttermera åtskilliga dylika dagböcker skola påträffas i samma mån, som våra herrgårdsarkiv och privata samlingar hinna fullständigare genomforskas.

I allmänhet äro dessa reseböcker tämligen likartade. Deras förnämsta innehåll är, som synes, uppgifter om marschdagar och nattläger, i regel äfven om afstånden mellan de sistnämnda. Därtill komma korta notiser om förefallande »aktioner» samt om märkligare tilldragelser, när hären var under marsch eller befann sig i kvarter. Samtliga hafva de sitt förnämsta värde däri, att man genom dem kan fastställa de olika truppförbandens marschvägar och tidpunkten för deras rörelser; dock äro de därvidlag rätt svåra att nyttja, enär deras författare ofta så misshandlat de besynnerligt klingande slaviska ortnamnen, att dessa numera knappast kunna identificeras.

Till reseböckerna bör man väl ock räkna taffeltäckaren *J. D. Hultmans* »Enfalldige doch Sanfärdige Annotationer och Anmärkningar öfver Den Stormächtigste och Glorwyrdigste i Åminnelse Konung Carl Den XII:tes för hela Världen namnkunnige Hjeltebedrifter»[1]. Boken, som i sitt färdiga skick tidigast kan vara från år 1734[2], består främst af en dedikation till konung Fredrik och drottning Ulrika Eleonora, därpå komma versar öfver Karl XII:s bedrifter 1700—10, så följer den historiska skildringen (fr. o. m. den 22 aug. 1707 t. o. m. 30 november 1718), och det hela afslutas med en (ofullständig) förteckning öfver Karl XII:s resedagar och nattläger från d. 14 april 1700; den poetiskt anlagde författaren har ändat såväl denna förteckning som den historiska skildringen

---

[1] Hultman, lakej sedan taffeltäckare hos konungen, följde honom åtminstone åren 1707—18. Sin skrift har han själf spridt i handskrifna exemplar, försedda med hans egenhändiga namnteckning under den inledande dedikationen. Sådana exemplar, hvilka alla på sätt och vis kunna betecknas som original — något egenhändigt af Hultman finnes ej veterligen i behåll — har jag påträffat i Sv. R. A. och på Lkpg St. B. (sign. *Hist. 185*). Skriften finnes tryckt hos G. Floderus, *Handlingar hörande till konung Carl XII:s historia*, I (Sthlm 1819).

[2] Den tryckta dedikationen, s. VIII.

med några välmenta versar. Det framgår häraf, att Hultman hållit en verklig resebok; dennas anteckningar har han bearbetat och omsmält till den nämnda historiska skildringen 1707—18. Berättelsen är intressant genom sin oförfalskade naivitet i uppfattning och framställningsform[1], men den har mindre värde som historisk källa, då författarens omdöme ej var särdeles skarpt, hans bildning ringa och hans minne synes varit försvagadt.

* * *

En särskild ställning intaga en del i Sv. R. A. bland *Handlingar rörande det stora nordiska kriget*, XIII, förvarade berättelser öfver slaget vid Ljesna. Ett betydande antal officerare och soldater blefvo vid Ljesna under eller efter slaget skilda från själfva armén och letade sig sedan ensamma eller flockvis åter till Riga. En undersökningskommission, ledd af generalguvernören i Riga Stromberg, tillsattes för att granska deras förhållande; denna öfversände i november 1709 sina handlingar till Stockholm, där saken vidare behandlades af generalkrigsrätten. En del af undersökningskommissionens akter samt generalkrigsrättens protokoll och betänkanden finnas nu i orig. eller konc. förvarade i ofvan cit. volym. Dessa generalkrigsrättens egna handlingar äro så pass fragmentariska, att ingen bild af slaget vid Ljesna kan framvinnas ur dem, hvaremot de inför kommissionen af flere bland de flyktiga afgifna skriftliga berättelserna om striden och om sitt förhållande under denna äro intressanta nog. Sådana äro: löjtnanten vid Helsinge regemente Erik Lundmans *relation* om Lewenhaupts armé efter slaget vid Ljesna, dat. Mitau d. 4 maj 1709; bevarad i original. Vidare fortifikationskaptenen Mårten Magnus Kammeckers *Untertähnige Relation*, huru han blifvit skild från hären i slaget; ori-

[1] På ett ganska lustigt sätt kommer denna naivitet fram i slutet af berättelsen (tr. uppl., s. 127): »Samma afton [d. 30 november 1718], då jag emellan kl. 8 och 9 upbar math för H. M. uti Approcherna, tog H. M. mig uti min råckknap och i nåder sade till mig: nu skall tu vara kiökmästare; hvarjemte iag i underdånighet bad, att H. M. ville benåda mig med skriftelig Fullmacht, hvarpå H. M. svarade: ija, strax vij komma hem till Tistedahl. Men, Gudi klagad, rätt som de hinte skrifva halfva Fullmachten, kom Laquejen med den bedröfliga Påsten, att en Kuhla träffat H. M. vid dess vänstra Tinning och utgått igenom dess högra.» Det är omöjligt att icke här skönja ett finurligt framburet frieri till de förmåner, hvilka genom Karl XII:s plötsliga död skulle halkat förf. ur händerna.

ginal med bifogad handritad karta öfver nejden kring marschvägen Szklow—Propoisk—Starodub. Vidare — ibm. förvarad ehuru ej direkt i samma serie — J. H. BENECKES[1] *Aussfuhrliche Relation* öfver hvad som skett vid Lewenhaupts armé från Dnjepröfvergången (vid Szklow) till och med slaget vid Ljesna, dat. Reval d. 13 januari 1709; samtidig afskrift; berättelsen anger sig vara afgifven till en »Hochgräffl. Excellence», antagligen Stromberg. De båda förstnämnda relationerna äro ganska kortfattade, hvaremot *Beneckes berättelse* är rätt utförlig (dess omfång i ms. är 8 fol.-sidor) och rik på intressanta detaljer.

Till sin karaktär äro dessa berättelser naturligtvis svaromål, afgifna vid en rättslig undersökning, inför hvilken deras författare på sätt och vis befunnit sig i anklagades ställning. Däraf följer, att författarne, hvad dem personligen angår, sökt framställa allt i den gynnsammaste dager. Men lyckligtvis behöfver detta ej grumla deras framställning af händelsernas stora drag, emedan ingen af dem hade sådan ställning, att han så till vida öfvat något inflytande eller ådragit sig motsvarande ansvar. Tvärtom blef det dem en tvingande nödvändighet att därvidlag iakttaga objektivitet, enär deras yttranden skulle rättsligen nagelfaras och afvikelse från sanningen därför blott kunde skada dem.

---

[1] Enligt modern anteckning å berättelsen hette författaren J. A. BENECKE (handskriften har emellertid J. H.) och var auditör vid W. A. Schlippenbachs värfvade dragonregemente

Kap. 2. Memoarer.

Om de stora krigshändelserna sporrade mången deltagare att genast anteckna sina upplefvelser, så var det ännu mera naturligt, att talrika bland Karl XII:s män efteråt, när de frivilligt eller nödtvunget försatts i inaktivitet, i minnet återvände till verksamhetsåren samt i skrift upptecknade sina hågkomster från dessa. Somliga grepo till pennan för att gifva tidens centrala personlighet, konungen, en riktigare belysning, än den som hade kommit honom till del. Andra kände sig manade att rentvå sig själfva från egentlig medskuld i den stora katastrofen eller utpeka dennas verkliga upphofsmän. Flere önskade blott rädda från glömskan några intressanta detaljer, i hvilka de själfva spelat med. Att perioden 1707—09 — åren för Karl XII:s största makt och svåraste motgångar — särskildt fäste deras uppmärksamhet vid sig, kan icke förundra.

Den ganska rika memoarlitteratur, som sålunda uppväxte, är naturligtvis af mycket skiftande värde alltefter författarnes personliga ställning, deras förmåga af klar uppfattning och relativ opartiskhet, stöden för hågkomsterna och tidpunkten, då uppteckningarna skett. Såsom källor för kronologien äro de gifvetvis mindre pålitliga än dagböckerna, för kännedomen af personliga förhållanden åter mera gifvande än dessa men måste på samma gång — det följer af memoarkaraktären — nyttjas med skarp kritisk urskillning.

Ett stort antal af dessa memoarer och memoarfragment inskränka sig till att antingen behandla någon enda intressantare händelse eller ock att gifva en kort redogörelse för författarens krigsöden med nätt upp så mycken hänsyn till öfriga tilldragelser, som sammanhanget erfordrar. Alla sådana blifva af sekundär vikt, äfven

om man lifligt måste erkänna skildringarnas färgrikedom och friskhet. Det kan därför göra tillfyllest att här allenast helt kort angifva deras namn och väsentliga innehåll. Till dylika memoarer räknar jag generalmajoren *Gustaf Abraham Pipers berättelse* om sina öden åren 1708—1715 (tr. såsom utdrag ur en längre lefnadsbeskrifning hos Ennes, *Konung Carl XII:s krigare*, II, s. 263—335); landshöfdingen *Nils Bondes lefvernesbeskrifning* (för åren 1707—1748 tr. hos Ennes, anf. arb. II, s. 336—380); öfverstelöjtnanten *Otto Magnus Krebs' berättelse* om krigsåren och den ryska fångenskapen 1698—1714 (tr. hos Ennes, anf. arb. II, s. 239—262); volontärkaptenen *Hans Dumkys händelser*, ett slags biografi, som synes vara grundad på H. D:s muntliga eller skriftliga meddelanden (tr. hos Ennes, anf. arb. II, s. 418—462).

Större till omfattning äro *Ture Gabriel Bielkes hågkomster af Karl XII*. Af en författare som Bielke kunde man vänta sig mycket, då han dels haft tillfälle att se personer och händelser å närmaste håll och dels genom senare mångskiftande och kräfvande verksamhet utvecklat sin omdömesförmåga. Emellertid motväges detta därigenom, att han sent — 40 till 50 år efteråt — gjort sina uppteckningar. Bielkes allmänna uppfattning af Karl XII:s person och handlingar förtjänar dock alltid afseende, desto mer som han tydligen var ganska opartisk gentemot de skilda grupper, som stodo kring konungen. Många detaljer i hans skildring äro ock värdefulla[1].

Af ganska stort intresse äro några på svenska författade *anonyma memoaranteckningar 1707—09* å U. U. B.

Dessa föreligga i *ms.*, förvaradt i fol.-vol. sign. *F. 103* å U. U. B. *Ms.* består af sammanlagdt $21^1/_2$ fol:ark, skrifna med alltigenom samma stora, mycket karaktäristiska handstil. Talrika rättelser förekomma, hvadan handskriften har utpräglad karaktär af koncept. Spår finnas också af, att den lagts till grund för en renskrift. Vid inledningen, som meddelar, att förf. på grund af ett samtal med en krigskommissarie beslutat efterkomma dennes uppmaning och nedskrifva, hvad han visste om Karl XII:s

[1] Se för öfrigt min skrift *Ture Gabriel Bielkes hågkomster af Karl XII* (Upsala 1901), hvari dessa memoarer publicerats jämte en inledning. Till fullständigande af där lämnade uppgifter om befintliga handskrifter meddelas, att jag å U. U. B. i ms:saml. vol. *F. 103* påträffat ett fragment af samma handskrift, hvilken jag betecknat ss. *Sturefors-kone*. Detta fragment om sammanlagdt 14 ark, som tydligen tillhört ett nu sönderskuret kollektivband ur Stjerneldska samlingen, innehåller berättelser om slagen vid Holowczin och Poltava, motsvarande det i *Lkpg. II. 81* befintliga.

beslut att gå till Ukraina, är sålunda af annan hand antecknadt i marginalen »Skrifwes intet». Här och där förekomma i marginalen insatta siffror (1—10), hvilka tydligen angifva ark eller blad i renskriften. Denna har otvifvelaktigt verkställts för Karl Maximilian Emanuel Adlerfelts räkning, enär han öfversatt anteckningarnas förra parti, berättelsen om Ukrainatåget och slaget vid Poltava (14 1/2 ark), till franska och tryckt detta i *H. M.*, III, s. 241—303; slutet af anteckningarna, en karaktäristik af Karl XII (7 ark), är otryckt[1].

Hvad anteckningarnas ålder beträffar, kunna de ej vara skrifna före år 1721, enär freden i Nystad omnämnes. Tydligen var författaren en om de militära förhållandena väl underkunnig person. Detta visar sig af hans utförliga redogörelse för de svenska stridskrafternas fördelning år 1708, hvilken vid kontroll med andra förf. (*H. M.*, Weihe och Petre) befinnes vara riktig, och det framgår särskildt af hans sakkunniga diskussion öfver de olika vägar, som erbjödo sig för Karl XII i Radoszkowiczi. Äfven om politiska saker har han ofta god kännedom. Om underhandlingarna mellan Karl XII, konung Stanislav och Mazepa meddelar han sålunda flera detaljer, än man återfinner hos andra författare. Detta leder ovillkorligen tanken på någon konungen nära stående person, och det är i själfva verket ganska sannolikt, att författaren varit ingen mindre än fältmarskalken Karl Gustaf Rehnsköld[2].

---

[1] Vid editionen har en i *ms.* ej befintlig anordning träffats å s. 252—63, hvarvid några smärre oegentligheter insmugit sig. Ett par stycken, som i *ms.* stå inne i texten, hafva nedflyttats i noter å s. 243, 246 och 283; öfriga noter hafva ingen motsvarighet i *ms.* På ett par ställen har också omstilisering ägt rum: sålunda saknar *ms.* hänvisningar till Gustaf Adlerfelts arbete (s. 265 och 271).

[2] Företalet till *H. M.* meddelar (I, s. XXII): »Cette piece vient de la main d'un Officier d'un grand mérite, qui ne veut pas être connu. — — — C'est encore au Fils de notre Auteur que le Public est redevable de la traduction de cette piece». Att förf. stått Rehnsköld nära, det framgår af flere hans utlåtelser, se specielt s. 289 i Adlerfelts edition (*H. M.* III — berömmet öfver R. ibm. saknas i *ms.*). Medan talrika andra (Lewenhaupt, Meijerfelt, Anders Torstensson m. fl.) ofta och rätt utförligt omnämnas, talar han dock ganska litet om Rehnsköld, blott att han å det anförda stället söker fritaga denne för skuld i Poltavaolyckan — en tystlåtenhet, som vore egendomlig, om någon af R:s vänner men icke han själf varit förf. Handstilen i *F. 103-ms.* är ytterst lik stilen i några egenhändiga bref från Rehnsköld till Karl XII af år 1707, förvarade bland *Bref t. K. M:t från rådsherrar*, Sv. R. A. I dessa bref äro endast skriftdragen något mindre och mer omsorgsfulla än i det hastigt nedskrifna konceptet. Att i detta förf. säger sig hafva varit major vid tiden för Poltava, är säkerligen endast ett försök till mystifikation af liknande slag som

Om denna förmodan är riktig, hafva vi här en betydelsefull ledning för uppskattandet af dessa memoarer. Kortfattade, som de äro, kunna de icke meddela någon rikedom af nya detaljer; därtill bidrager ock förf:s sparsamhet på dateringar. Däremot lämna de ett intressant vittnesbörd om, hvad en omdömesgill och mycket väl initierad deltagare i 1708—09 års händelser ansåg eller kanske rättare ville hafva ansedt beträffande motiven för Karl XII. Ogensägligen hafva de någon prägel af försvar för Rehnskölds åtgärder vid Poltava (gent emot Piper), men de sakna i öfrigt skarpare markerad partiståndpunkt. Liksom Ture Gabr. Bielkes memoarer äro dessa fyllda af en särdeles stark beundran för konungens person, något som framförallt kommer till synes i den ännu otryckta karaktäristiken.

Här böra ock generalen *J. A. Meijerfelts memoarer* nämnas. Dessa föreligga jämte en del afskrifter och koncept rörande Meijerfelts öfverkomst till ryssarne (hur han blef fången, hur han nödgades gifva revers för att få fara till konungen o. s. v.) i en foliovolym å K. B., *Engeströmska saml., sign. B. VII,* (bandet från senare tid). Memoarhandskriften består af 8 lägg; läggen 1—6 hvart om 6 ark, lägg 7 ursprungligen 5 ark, hvaraf emellertid de 5 sista bladen bortskurits. Dessa lägg bära en på tyska affattad löpande berättelse, i renskrift af alltigenom samma samtida hand. På den sista nu bevarade sidan af 7:nde lägget har emellertid renskriften afbrutits, hvadan denna sidas nedersta del ursprungligen lämnats blank; att döma af de bortskurna bladens rester hafva äfven dessa varit blanka. En betydligt senare hand har emellertid fortsatt renskriften, där den förra handen slutade, samt fullföljt den å det 8:nde läggets tre första blad; detta lägg, som består af 3 ark (annan papperskvalitet än förut) har nämligen de tre sista bladen oskrifna. Vid inbindningen har man i lägg 8 infogat 4 ark (samma papperskvalitet som i själfva handskriften), innehållande fragment af koncept till berättelsen; detta koncept är Meijerfelts egenhändiga, rättadt af samma hand, som utfört själfva renskriften.

Renskriften är icke definitiv, ty den bär en något slarfvig prägel samt saknar ej rättelser. Dess karaktär blir klar, om man erinrar sig, att renskrifvaren gjort rättelserna i Meijerfelts eget koncept, samt härmed sammanställer den anteckning, hvarmed den yngre handens afskrift slutar å 8:nde läggets 3:dje blad: »Dieses ist zu observiren, dass wenn solchess geschrieben als von einem tertium geschrieben und nicht von mich selbst.» Författaren har tydligen låtit sitt koncept rättas och sedan något omarbetas af därtill lämpad person; det är denna första omarbetnings resultat, som

---

uppgiften i dess otryckta inledning, att det hela skrifvits på uppmaning af en krigskommissarie. — Antagligen har Adlerfelt d. y. erhållit detta *ms.* genom sin farbror generalmajoren och riksrådet Per Adlerfelt. Enstaka anteckningar af främmande hand i *ms.* synas nämligen härröra från denne.

föreligger i den nu bevarade handskriften. Men af någon orsak har det hela afbrutits, omarbetningen har blifvit ofullbordad, hvarför ingen slutlig renskrift kommit till stånd.

Johan August Meijerfelt deltog i de flesta af krigets större vapenskiften och tjänade sig under detsamma upp från major till general och kungligt råd Hans ställning som en af Karl XII:s duktigare och mera anlitade generaler, hvilken tillika var svåger med Karl Piper och Arvid Horn, borde hafva gifvit honom tillfälle att efterlämna anteckningar af stort intresse. Emellertid vållar handskriftens jämförelsevis ringa omfång, — 80 blad med breda marginaler och spatiös skrift — i förhållande till den skildrade tidrymden, 1705—1709, att berättelsen ej kan vara mycket detaljerad. Den verkställda bearbetningen torde icke hafva höjt dennas värde som ursprunglig källa. Hvilken utsträckning den har tagit, och när uppteckningen skett, det är spörsmål, hvilka nu måste lämnas å sido. Någon egentlig partiskhet synes man ej kunna förevita förf., hvaremot hans kombinationer emellanåt förefalla något egendomliga[1]. Viktigast är för tillfället att konstatera, att vi här icke hafva en verklig journal utan memoarer[2].

* * *

Från generalen Adam Ludvig Lewenhaupt och en honom nära stående krets af i Ryssland fångna officerare härrör en hel cykel af memoarer[3]. Dessa dröja emellertid egentligen vid händelserna kring Poltava. Blott tvenne af dem göra undantag härifrån och behandla mera utförligt de föregående årens händelser: det är Lewenhaupts egna memoarer samt öfversten och generalkvartermästaren Axel Gyllenkrooks berättelse. Af dessa har icke minst den senare genom den medryckande farten i skildringen tilldragit sig stor uppmärksamhet hos eftervärlden.

Gyllenkrooks berättelse består af tvenne delar nämligen dels en skildring af krigsrörelserna alltifrån uppbrottet ur Sachsen till aftonen före slaget vid Poltava, dels en redogörelse för själfva Poltavaslaget med dess närmaste följder.

Den föreligger i talrika handskrifna exemplar. Å U. U. B. har jag sålunda funnit dels allenast redogörelsen för Poltavaslaget, inryckt såsom

[1] Jfr Bihanget, n:o 2.

[2] Prof. Ernst Carlson citerar i *Slaget vid Poltava* missvisande handskriften ss. »J. A. Meijerfelts journal».

[3] Jfr vidare nedan sid. 47 f.

sid. 715—50 i det stora Lewenhauptska manuskript, som där är signeradt *N. 913*[1], dels ensamt berättelsen om marschen i hvar och en af de volymer, som äro signerade *F. 138, 139, 140.* I Sv. R. A., å K. B. samt i enskilda samlingar förekommer marschberättelsen jämväl i manuskript. Samtliga dessa exemplar äro afskrifter, något original af Gyllenkrooks hand eller af honom undertecknadt har icke kunnat återfinnas, hvarför den i *N. 913* inflätade afskriften, så långt den räcker, bör anses som den enda auktoriserade af de hittills kända[2]. Så vidt som jag gjort bekantskap med afskriften af marschberättelsen, synes *F. 140* å U. U. B. förtjäna mest uppmärksamhet. Berättelsen trycktes år 1800 af E. M. Fant i tredje delen (»stycket») af hans *Handlingar till Uplysning af Svenska Historien* (Upsala 1800), men denna edition är så rik på vanprydande och villsamma fel, att dess värde är ringa[3].

Beträffande de omständigheter, under hvilka berättelsen nedskrefs, hänvisas till den följande redogörelsen vid undersökningen af Lewenhaupts memoarer. Berättelsens förra parti (marschen och händelserna fram till Poltava) bär i *Fants edition* datum »Muskow d. 14:de Martii», det senare är sammastädes dateradt »Muskow d. 4 Martii 1711», hvarjämte på båda ställena följer förf:s underskrift. I de *ms.* af marschberättelsen, som jag undersökt, är dateringen den 4 mars 1711, hvilken väl får anses som den riktiga; det i *N. 913* inryckta partiet saknar där datering. Att i verkligheten bataljskildringen afslutats samtidigt med eller kanske före den öfriga berättelsen, det styrkes däraf, att Gyllenkrook i denna refererar till, hvad som finnes skrifvet »i min relation om bataillen»[4].

Gyllenkrook, förut anställd vid gardet, blef 1706 tjänstförrättande generalkvartermästare för hufvudhären. Han beklädde denna post, ända tills han i september 1709 nödgades kapitulera jämte den trupp, med hvilken han enligt konungens befallning befann sig i Czernowitz (Bukowina) för att söka förbindelse med generalmajor Krassau i Polen. Det var fordrande uppgifter, som under

---

[1] Härom sid. 47 f.

[2] *F. 138* å U. U. B. är en sen afskrift, enl. anteckning verkställd af generallöjtnanten P. Liljehorn († 1806). *F. 139* har äldre prägel men synes icke kunna vara från tidigare skede än omkring år 1750; den bär släkten Cederhjelms vapen samt initialerna G. C. C. och har sålunda tillhört landshöfdingen Germund Carl Cederhjelm († 1789). *F. 140* har enligt anteckningar däri tillhört generalen Samuel Gustaf Stjerneld (en af de yngre karolinerna, † 1773); denna afskrift torde vara föga äldre än *F. 139* men synes gjord med bättre omdöme.

[3] Se härom Bihanget. n:o 1.

[4] *Fants ed.* s. 101.

denna tid ställdes på honom. Han skulle hafva en sådan kännedom om de vidsträckta fientliga länder, mot hvilka tåget gick, att han efter konungens anvisning kunde snabbt uppgöra marschplaner, bestämma lämpliga nattläger och vid stillastående fördela kvarteren. Ytterst hängde det på honom att anordna så, att hären fann nödtorftig tillgång på proviant och fourage. Utanför Poltava var det han, som fick ansvaret att leda de egentliga belägringsarbetena. Allt hvad som anförtroddes åt honom, synes han hafva skött på ett förtjänstfullt sätt. Särskildt var han — det visa hans efterlämnade kartor och stridsplaner — en kapacitet på det topografiska området, och de resurser, landet erbjöd för en genommarsch, kände han så väl, att Karl XII kort och godt karaktäriserade honom: »Gyllenkrook har reda på vägen»[1].

Men var Gyllenkrook en god kraft, så kände han också behof att ej sätta sitt ljus under skäppan. Hans berättelse är präglad af en naiv självmedvetenhet, som aldrig förlorar sitt djupa allvar. När Karl XII i Kolomak skämtsamt bad honom skaffa upplysning om vägarne till Asien, misstänkte han kanske ett ögonblick drift men gjorde sedan sina förberedelser och berättar nu allvarsamt och moraliserande hela historien, fastän konungens raljeri lyser igenom nästan i hvarje rad[2]. Karl XII:s jämförelse med samtidens störste genigeneral — »I är lilla Vauban» — inneslöt beröm men kanske ej mindre ett godmodigt gyckel; Gyllenkrook, som blott har känsla för det förra, reserverar sig blygsamt men talar ändå gärna om smickret[3]. I allmänhet vill Gyllenkrook låta förstå, att konungens anförda karaktäristik var riktig, att han verkligen kände till vägarne, och att man allenast behöfde vända sig till honom för att få säkra anvisningar; där hans råd icke följdes, där gick det galet förr eller senare.

Härmed har jag berört själfva hufvuddraget i Gyllenkrooks berättelse, hans tydliga bemödande att befria sig från all medskuld i det stora nederlaget. Särskildt belysande är redogörelsen för, huru enligt hans uppfattning Karl XII:s fälttågsplan mot Ryssland framväxte. Medan hären låg kvar i de sachsiska kvarteren, hade Gyllenkrook på tal om kartor hemställt till konungen, om icke dy-

[1] *Ture Gabriel Bielkes hågkomster af Karl XII,* s. 76. Jfr. ock G:s egna ord, *Fants ed.* s. 37 f.

[2] *Fants ed.* s. 69 f. Märkligt nog håller Fryxell, anf. arb. XXII, s. 173 f., det ej för otroligt, att Karl XII här menat allvar.

[3] *Fants ed.* s. 74.

lika öfver det Pleskowska området och Ingermanland (med S:t Petersburg) kunde bli behöfliga för nästa fälttåg. Till denna halfva fråga svarade Karl XII: »Vi kunne ingen annan dessein hafva, än drifva fienden ur Vårt land och taga bort Pleskow», samt gaf Gyllenkrook bemyndigande att skaffa kartor och fortifikationsofficerare, som kunde behöfvas vid en kommande belägring af Pleskow[1]. Denne nöjde sig ej härmed utan fattade i pennan en utförlig plan för de svenska stridskrafternas samverkan vid ett eventuellt fälttåg åt nämnda trakter. Som han emellertid gjort detta af eget initiativ utan konungens uppdrag eller vetskap, behöll han planen för sig själf i förhoppning, att den vid tillfälle skulle komma till användning[2]. Men tillfället lät vänta på sig. Konungen bröt upp ur Sachsen, marschen gick fram genom Polen, och man hade redan nått Weichsel vid Wraclawek, utan att Gyllenkrook förnam något vidare om fälttågsplanen. Ovissheten om konungens afsikter blef honom och åtskilliga hans vänner för tryckande, och Hermelin åtog sig slutligen att genom Piper och Rehnsköld söka få hans plan framburen. Då fick han till sin häpnad det beskedet af den senare, att »Konungen längesedan formerat sin dessein»[3]. Hvilken denna kunde vara, trodde han sig begripa först i högkvarteret i Smorgonie genom konungens öfverläggningar med den ryske öfverlöparen Mühlenfels och generalmajor Axel Sparres skämtsamma frieri till ett blifvande guvernörskap i Moskwa samt senare genom marschens nu östligare riktning: det hela måtte syfta på Moskwa. Gyllenkrook kände sig här nödsakad att direkt adressera sig till Rehnsköld för att framhäfva å ena sidan detta företags vådor och å den andra fördelarne i sin plan men fick det afvisande svaret, att ingen kunde veta konungens »dessein», men att han säkert »lär glorieusare föra ut sin dessein, än någon kan tro»[4]. Den följande marschen öfvertygade Gyllenkrook, att Moskwa var konungens mål. Så kom man i augusti 1708 till Smolenska gränsen, där oländig terräng och starka fientliga skaror gjorde all vidare frammarsch i denna riktning omöjlig. Då uppsökte konungen själf Gyllenkrook och bad honom nu sent omsider gifva anvisning, hvart man skulle vända sig, enär han (konungen) »ingen dessein hade.» En så farlig sak som att råda vågade denne emeller-

[1] *Fants ed.* s. 2.
[2] Planen refererad, *Fants ed.* s. 4—9.
[3] *Fants ed.*, s. 10—12.
[4] *Fants ed.*, s. 15—17.

tid ej nu gifva sig in på, men han underrättade konungen och Rehnsköld om de olika vägar, som kunde väljas, samt om deras beskaffenhet. Konungens val blef vägen åt Severien och Ukraina[1].

Det psykologiska sammanhanget här är klart. Gyllenkrook har tolkat konungens allmänt hållna yttrande, som fälldes i Sachsen, om att drifva fienden ur sitt land, så, att närmaste målet skulle bli Östersjöprovinserna med deras grannskap. Konungens beröm öfver hans vackra kartor och den omtanke, han visade, slog honom åt hufvudet, och han trodde sig nu i särskild grad vara invigd i Karl XII:s ännu för världen hemliga planer. Af nit och för att visa sin egen duktighet utarbetade han då sin detaljerade plan men hade den bittra motgången, att denna ej ens efterfrågades, än mindre beaktades. De olyckor, som sedan följde, tjänade blott att allt starkare öfvertyga honom om sin försmådda plans förträfflighet, medan konungens berömda »dessein» befanns outförbar eller kanske rent af blott var munväder.

Af liknande innehåll är berättelsens fortsättning. — När man mot hans råd vände sig mot Severien och Ukraina, gaf Gyllenkrook de bästa marschdispositioner, men allt rubbades därigenom, att Lagercrona trots hans förslag fick uppdraget att leda förtruppen. Han afrådde först attacken mot Poltava, och när han sedan nödgades att leda belägringen, ville han åtminstone utföra den på ett helt annat och mera energiskt sätt, än som blef fallet: hade man endast följt hans anvisning, skulle nog staden fort hafva fallit, och då hade kanske också totalutgången blifvit en annan. Ansvaret för, att allt gick som det gick, det vågar han ej precist lägga på konungen utan antyder, att det bör falla på dennes närmaste man i ledningen, på fältmarskalken Rehnsköld. Slutligen, för att hos en och hvar så kraftigt som möjligt inskärpa de resultat, till hvilka han velat komma, gör Gyllenkrook till sist en sammanfattande öfversikt af dessa[2].

Skriftens tendensiösa syftning kan alltså omöjligen bortresonneras. Detta medför naturligtvis i och för sig, att dess uppgifter måste tagas med försiktighet. Härtill kommer, att Gyllenkrook, såsom han själf på talrika ställen förråder, icke alls var vidare invigd i Karl XII:s verkliga planer utan, så snart det blir fråga om dessa, rör sig med gissningar, som stödjas af ofta misstolkade kungliga yttranden. Med hänsyn till sin allmänna läggning, d. v. s.

[1] *Fants ed.*, s. 31 f.
[2] *Fants ed.*, s. 101.

till de hufvudsaker, som berättelsen vill hafva bevisat, måste den alltså betraktas som en källa af underordnadt värde.

Hvad åter angår detaljuppgifterna torde det ställa sig något annorlunda. De talrika rent personliga erfarenheter, som Gyllenkrook meddelar, kunna näppeligen numera kontrolleras, då de andra participanterna — konungen själf, Rehnsköld och Piper, Hermelin, Cederhjelm m. fl. — icke lämnat oss några motsvarande upplysningar från sin sida. Något skäl att draga fakta därvidlag i tvifvelsmål finnes knappast, allra helst som författaren synes haft ett starkt minne[1] och uppteckningen skett rätt snart; man får blott ihågkomma, att författaren lätt kan hafva sett det, han meddelar, under sin totaluppfattnings begränsade synvinklar. I afseende på främmande person- och ortnamn är berättelsen svår att använda, då dessa ofta blifvit dåligt återgifna och i den tryckta formen vanställts ända till oigenkännlighet. Med dateringar är Gyllenkrook sparsam, helt naturligt, då meningen ej varit att gifva en egentlig historisk skildring. Därigenom försvåras emellertid användningen af berättelsen[2].

* * *

---

[1] Ett prof af detta starka minne, ger han vid sin berättelse om vissa regementens ståndkvarter kring Smorgonie; *Fants ed.* s. 16. Hans uppgift där, att öfverste Taube, som stod sist, befann sig i närheten af Grodno (jfr Bihanget, n:o 1), bekräftas af *Hummerhjelms dagbok* under d. 15 febr. 1708: »Bref till Öfverst Düker och lät honom veta om Koltraströmmen och sände honom Generalmajor Lagercronas breff; hans ståndh blir j Radusn och Öfverst Taubs i Zablotzie och Novidwor.»

[2] Detta framträder särskildt i fråga om den viktiga tidpunkt, då konungen vände af åt Severien och sände befallning till Lewenhaupt att följa efter — i den tryckta berättelsen s. 30 f. En fast utgångspunkt för kronologien ger dagen för generaladjutanten Ture Hårds död, hvilken enligt andra källor (Adlerfelt, *H. M. III*, s. 153; *Josias Cederhjelms bref* af d. 11 sept. 1708) inträffade d. 10 september 1708. Gyllenkrook daterar därpå: »Andra dagen därefter», d. v. s. den 12 sept., rörde man sig närmare fienden; efter »några dagar», d. v. s. tidigast d. 15 sept., kom konungen första gången till G. och bad om råd; »Andra dagen» kom konungen igen och efter åtskilliga öfverläggningar uppsattes då marschplaner samt befallningen till Lewenhaupt, hvilket sålunda bör ha inträffat d. 16 eller snarare (jfr s. 32 »tvenne dagar») d. 17 september. Af Adlerfelt, *H. M. III*, s. 155, vet man emellertid, att dessa anordningar måst vara färdiga d. 14 september, emedan Lagercronas detachement satte sig i rörelse följande natt. Härmed stämmer ock den i *Lewenhaupts berättelse*, s. 263, meddelade marschordren, som bär datum d. 14 september. Det är alltså tydligt, att Gyllenkrooks kronologi här är opålitlig — ett förhållande, som är att beakta såväl vid denna som vid öfriga af dessa memoar-anteckningar.

Lewenhaupts berättelse. — De skrifter, som utgått från Adam Ludvig Lewenhaupt och åtskilliga af hans medfångar i Ryssland, äro till stor del förut kända genom äldre editioner, och de hafva spelat en ej obetydlig roll för den senare Karl XII:s-historiografin. Däremot har ingen undersökning ägnats åt deras tillkomst, liksom ej heller åt det bevarade originalmanuskriptet till dem samtliga.

Detta original*ms.* finnes på U. U. B. och är signeradt *N. 913.* Det utgör en diger kvartvolym i ljusbrunt skinnband med röda, nu delvis bortslitna permsnören (sidenband). Denna volyms beståndsdelar äro följande: *a)* 2 opaginerade blanka blad[1]; *b)* 447 blad, paginerade 1—894, tätt skrifna, alltigenom med samma drifna tydliga handstil, här och där förekomma rättelser eller tillägg i kanterna, skrifna med Lewenhaupts egen hand; *c)* 2 opaginerade blanka blad; *d)* på två ställen opaginerade blad, instuckna i den skrifna texten som ett slags bilagor, nämligen 1) efter s. 460 två blad i vanligt format med handritade planer från slaget vid Ljesna, dels tsarens »order de bataille» (holländsk text), dels karta öfver slaget (färglagd, med svensk text); 2) efter s. 634 dels ett aflångt blad (tvärformat) med karta öfver Poltavas belägring och slaget vid Poltava, dels ett blad (vanligt format) med karta öfver svenska härens ställning mellan Dnjepr och Worskla (båda kartorna handritade och färglagda, svensk text), dels slutligen tvenne blad (något mindre än vanliga formatet) med öfverstelöjtnanten C. A. Sincklairs originalrelation om slaget vid Ljesna[2].

Efter s. 894 synas tydliga spår af, att något förr funnits inhäftadt därstädes, som senare bortslitits Det sålunda aflägsnade har

---

[1] Det första af dessa blad bär följande anteckning, gjord af excellensen Germund Ludvig Cederhjelm († 1841): »Denna Berättelse, på flera ställen rättad med Hans Excell. Gr. Lewenhaupts egen hand, och således af honom erkänd, är lika med den 1757 af trycket utgifna, utom på några få ställen, som i bräd-den äro anmärkte; men vid slutet är et helt Capitel och flere Relationer, som af trycket icke blifvit utgifne.» Af samma hand finnas ock senare anteckningar h. o. d. i brädden, ex. å s. 461 [sl. v. Ljesna]: »En annan mening finnes i det tryckta p. 287, der äfven bägge planerna äro utelämnade»; vid Sincklairs nedan nämnda berättelse: »otryckt»; s. 715 [Gyllenkrooks berättelse]: »tryckt i Fants Handlingar»; s. 783: »Härifrån till Slut otryckt.»

[2] Af samtliga här förekommande kartor är mig veterligen endast en enda förut beaktad af litteraturen öfver denna tid. Det är kartan öfver slaget vid Poltava, hvilken efter ett i Sv. Kr. A. befintligt exemplar i förminskad skala meddelats af prof. Ernst Carlson, *Slaget vid Poltava.* Kartan i *N. 913,* till dimensionerna 42 × 19 cm, visar oväsentliga variationer från denna. Om kartans ursprung har Lewenhaupt gjort följande anteckning: »Här till fogas ännu copian af Plan af then Pultaviska action, såsom den af Qvartermästaren och öfversten Gyllenkrook upsatt är, såsom och Situation af orten vid Niper der capitulation skede, såsom iag den sielf låtit upsättia.» (*N. 913,* s. 634).

jag haft lyckan återfinna å U. U. B. i en bundt med strödda handlingar från 1705—09, signerad *F. 108*. Detta fragment, som enligt anteckning i nedre kanten förr tillhört Cederhjelmska samlingen, består af följande delar: *e)* ett lägg om 2 kvartark, sidorna pag. 895—902, tättskrifna af Lewenhaupts egen hand; innehåller: »Någre Högstnödwendige Fråge Puncter som noga komma at skärskodas, om någon af Arghet eller okunnoghet, skulle wilia tilleggia eller beskylla mig at intet hafwa efterkommit min plicht, eller deremot i någon motto hafwa felat altsedan iag efter Liesniska actionen kommit i Ukrainen till Hs. Maiestedt, Särdeles uti dee olyckeliga Pultaviska actionen och sedan wied Nieper Strömmen.» Egenhändig underskrift å sista sidan: »Adam Lewenhaupt». Här i allt 43 »quæstiones»; för deras besvarande åberopar Lewenhaupt till slut korteligen de vittnesmål, som konungen själf och en massa officerare i olika ställningar kunde gifva[1]. *f)* Ett lägg, 2 kvartark, opag. sidor; 2 1/2 sidor blanka, öfriga tättskrifna af Lewenhaupts hand under rubrik: »Objection emot mig beswaradh.» Ingen underskrift. *g)* 1 löst blad + 3 kvartark i ett lägg, opag. sidor, med innehållsförteckning till Lewenhaupts och öfriga officerares berättelser, d. v. s. till *N. 913*; handstilen är den från *N. 913* kände renskrifvarens. *h)* Ett blad, kvart, opag., med en af Lewenhaupt egenhändigt nedskrifven, »Mosco d. 11 August Ao 1718» daterad berättelse om några fångne svenskars yttranden öfver preussiske generaladjutanten Siltmanns och öfverstelöjtnanten Trautvetters beteende före kapitulationen. *i)* Ett blad, folio, opag., med originalberättelse af öfversten vid svenska adelsfanan Anders Ramsvärd om, hvad som timade vid Dnjepr i samband med kapitulationen; dat. »Muscou d. 19 Sept. 1713.» *j)* ett ark, kvart, opag. sidor, med handritad »Order de Battaile» från slaget vid Gemäuerthof. *k)* en på väf uppklistrad färgtryckt karta öfver länderna norr om Svarta hafvet, tr. 1699, tillägnad tsar Peter af »Johannes Thesing Amstelodamensis.»

Hufvudinnehållet i *N. 913* utgöres af Adam Ludvig Lewenhaupts berättelse om sina öden under krigsåren och i den ryska fångenskapen. Denna begynner nämligen å sid. 1 utan titelblad eller föregående öfverskrift[2] samt fortgår sedan t. o. m. sid. 893.[3] Allt detta fylles dock icke af allenast Lewenhaupts berättelse, utan däri äro ock inryckta flere längre och kortare relationer af andra deltagare i krigsåren, nämligen af generalmajoren K. G. Creutz

[1] I nedersta kanten af sista bladet har Lewenhaupt senare tillfogat: »P. S. Alt ännu så mycket better at kunna utforska är herwied en original lantearta wiedfogat, som dee nemde orters Situation, och uti hwad för en Labyrint wij råkade woro utur besees kan. Situationen wij uti stodo är der antecknat mäd et NB.»

[2] Öfverst stå blott orden *In Nomine Jesu* samt därunder *Pars I. Cap. 1.* hvaremot den *tr. berättelsens* öfverskrift »Kort berättelse» etc. saknas.

[3] Sid. 894 har såsom ett slags afslutning *Buchanani Paraphrasis Psalmi CXX.*

(s. 635—714),[1] öfversten sedermera generallöjtnanten Axel Gyllenkrook (s. 715—750), generalmajoren Karl Roos (s. 751—766), kaptenen L. M. Tisensten (s. 767—769) och kaptenen Göran Öller (s. 781—782)[2]. Samtliga dessa äro renskrifna af samma hand, som renskrifvit Lewenhaupts berättelse Med innehållsförteckningen (ofvan punkt *g*) bildade detta sålunda ett afslutadt helt, hvilket pryddes af de instuckna kartorna och stridsplanerna (ofvan punkt *d*) samt af här och där i texten förekommande teckningar.[3] Senare har Lewenhaupt yttermera riktat volymen dels genom de nämnda egenhändiga rättelserna och tilläggen i marginalerna samt nyvunna sakupplysningar (ofvan punkt *h*)[4], dels genom att infoga nya originalrelationer (af Sincklair och Ramsvärd), kartor och planer (ofvan punkterna *j* och *k*). De resultat, till hvilka han genom arbetet vill ha kommit, sammanfattade han i frågeafdelningen med dess svarshänvisningar (ofvan punkt *e*) samt i stycket »Objection emot mig beswaradh» (punkt *f*).

Någon annan handskrift af Lewenhaupts berättelse än den nu behandlade är mig icke känd. Sannolikt är dock, att en sådan mindre fullständig förelegat, enär Nordberg för sitt arbete väl citerar Lewenhaupts och Creutz' »journaler» men icke den här inryckta Gyllenkrookska relationen liksom ej heller de öfriga relationerna[5]. Därmed passar väl samman, att, när arbetet senare utgafs i tryck, publicerades endast så mycket af Lewenhaupts egen berättelse, som i *N. 913* går före Creutz' relation, samt denna relation.

Publicerandet skedde år 1757 under den kända långa titeln: »Enwäldets skadeliga påfölgder Och Aggets bittra frugter, Tydeligen afskildrade uti then berättelse, som Sal. Herr Riks-Rådet, Gene-

[1] Häribland 5 bilagor s. 699—714, nämligen 1) »Ordre de Bataille» från Poltava, 2—5) de i *tr. ber.* sid. 446—57 meddelade bilagorna.

[2] Efter Tisestens relat. som slutar å sid. 769 följer blank sida paginerad 780, hvarpå Öllers relation fortsätter å s. 781. Intet synes här vara bortslitet.

[3] Dessa gälla ställningen vid Ljesna, s. 469; infanteriets »Ordre de Bataille» vid Poltava, s. 550; de under Roos' vid Poltava stående bataljonernas uppställning, s. 766. Jfr ock not 1 ofvan, vid Creutz' berättelse.

[4] Särskildt utförliga äro de anteckningar, som han å s. 459—60 gjort i kanten vid den där meddelade, på holländska tryckta relationen om slaget vid Ljesna: andra, daterade d. 29 okt. 1717, förekomma å s. 790.

[5] Nordberg, *Konung Carl XII:s historia*, företalet pag. XXX. De sist berörda relationerna kunde måhända af Nordberg ha öfverhoppats såsom jämförelsevis korta, men Gyllenkrooks och Roos' måste genom såväl längd som innehåll ha väckt hans uppmärksamhet. Inga spår finnas af, att han nyttjat dem.

ralen en Chef och Gouverneuren, Högwälborne Herr Grefwe Adam Ludvic Leyonhufwud, Uti thes Fångenskap i Ryssland sammanfattat — — — — Samt äfwen ock Salige Herr Generalen Carl Creutz Sanfärdiga berättelse — — — — Altsammans — — — — i dagsljuset framgifvit Af En Lagbunden Frihets uprigtiga älskare och trogna Betjänt.» Utgifvare var enligt WARMHOLTZ Lewenhaupts måg öfverstelöjtnanten Karl Gustaf Boije af Gennäs, en från frihetstidens riddarhusdebatter känd partiman[1]. Tidpunkten för publicerandet, den tendensiöst ljudande titeln och åtskilliga exklamationer mot enväldet i det af utgifvaren tillfogade företalet bibringa lätt den föreställningen, att man genom att trycka berättelsen ville icke blott hedra Lewenhaupts minne utan äfven göra ett politiskt inlägg, rikta ett hugg åt drottning Lovisa Ulrika för hennes misslyckade revolutionsförsök år 1756. Denna hypotes, hvilken omfattats af BERNHARD VON BESKOW[2], har intet osannolikt i sig, helst som Boije ännu vid 1755—56 års riksdag hörde till de mest högröstade hattarne[3], men något positivt bevis för dess riktighet lär väl icke kunna lämnas.

Hvad själfva editionen beträffar, märkes främst, att utgifvaren, som redan påpekats, nöjt sig med att meddela första delen af Lewenhaupts berättelse samt Creutz' relation, hvartill komma fyra bilagor (tr. s. 446—57), som i *ms.* ingå å s. 704—14, d. v. s. mellan Creutz' berättelse och öfriga relationer. Af ursprungliga innehållet i *N. 913* saknas här alltså Gyllenkrooks, Roos', Tisenstens och Öllers relationer samt slutet af Lewenhaupts egen berättelse[4],

[1] *Bibliotheca Historica Sveo-Gothica*, n:o 5543. Den senare så berömde Göttingerhistorikern AUGUST LUDVIG SCHLÖZER verkställde efter Boijes edition en öfversättning till tyskan, hvilken han år 1760 publicerade i 1:sta delen af *Schwedische Biographie*. För öfversiktlighetens skull genomförde han en kapitelindelning samt tillfogade dels åtskilliga kontrollanmärkningar efter NORDBERGS stora arbete, dels några meddelanden om Lewenhaupts lif, hvaremot han uteslöt Boijes företal. Själf framställde SCHLÖZER i sitt företal till volymen flere i hufvudsak träffande anmärkningar beträffande arten af Lewenhaupts skrift.

[2] Anf. arb. s. 368. Möjligen har BESKOW upptagit den efter SCHLÖZERS ord i hans företal: »Man hat übrigens die Ausgabe dieser Denkschrift die über 40 Jahre im Dunkeln gelegen, den damaligen Conjuncturen in Schweden, und gewissen dabey gehabten Absichten zu danken, die sich auf dem Titelblatte nicht undeutlich zu Tage legen».

[3] C. G. MALMSTRÖM, *Sveriges politiska historia 1718—72*, (2:dra uppl.) IV, s. 145.

[4] För att lämna en föreställning om innehållet i berättelsens senare afdelning meddelar jag i Bihanget under n:o 4 innehållsförteckningen till densamma.

d. v. s. hela partiet s. 715—893; hvad Lewenhaupt senare tillfogat, saknas alldeles, liksom kartor och stridsplaner. Utgifvaren har vidare uteslutit den i *ms.* fullständigt genomförda uppdelningen i hufvudpartier och kapitel, till hvilken den likaledes af honom utelämnade innehållsförteckningen i *ms.* anknyter sig — en åtgärd, som betydligt försvårar den tryckta berättelsens användning, För öfrigt har han något omstiliserat ordalagen, mest för att modernisera Lewenhaupts ålderdomliga uttryckssätt men stundom ock med hänsyn till de gjorda uteslutningarna[1]. Namn äro ofta af utgifvaren stafvade annorlunda än i *ms.*[2] — Mönstergill är sålunda Boijes edition på intet sätt, och särskildt måste dess ofullständighet beklagas; för det, som den meddelar, kan den emellertid utan tvekan användas, naturligtvis med reservation för befintliga tryckfel.

Hvad här meddelats om det yttre af Lewenhaupts berättelse, sådan den fullständig föreligger i *N. 913*, är redan ganska upplysande i fråga om berättelsens art. Af ännu större vikt därvidlag är, hvad vi på andra vägar kunna erfara om berättelsens tillkomst.

---

[1] Exempel på dylik modernisering är följande:

N. 913, s. 81.	*tr. ber. s.* 50—1.
— — »at iag igenom natten marcherandes them något oförwarande med bara cavalleriet uthi Janitski på halsen kom, några 30 af them nedergiordes, ett estandar och 40 hästar ärröfrades, hwar med iag åter till Mitau omwände.»	— — at jag, marcherandes igenom natten, kom något oförwarandes med bara Cavalleriet them på halsen uti Janitski. Några 30 af them nedergjordes, en Standar och 40 hästar äröfrades, hwarmed jag åter wände om til Mitau.
N. 913, s. 370 börjar *Pars 4 Cap. 1* sålunda:	*tr. ber.* s. 226.
Jag giorde min högsta flit at bereda — — —	Medan thetta förelop, gjorde jag min högsta flit at bereda — — —

Olikheten framkallas här däraf, att utgifvaren tagit bort del- och kapiteluppgifterna, hvarför han måst inflicka en öfvergångsvändning.

Flerestädes i *ms.* (ex. s. 469) förekomma direkta hänvisningar till de meddelade planerna och kartorna. Å motsvarande ställen i *tr. ber.* (ex. s. 294) hafva dessa naturligtvis måst borttagas.

N. 913, s. 550 afslutar berättelsen kvällen före Poltava med orden: »Öfwerste Cronman och öfwerste Weidenheim lemnades med deras Batalioner wid Pultava uthi wåre wärck». Därpå följer i texten »Wår Ordre de Bataille af Infanteriet war följiande, som han mig gaf»: en handritad plan med en kantanmärkning. Allt detta saknas å motsvarande ställe i *tr. ber.* s. 347.

[2] Exempelvis: *ms.* s. 397 »Diepenbrock», *tr. ber.* s. 243 »Triffenbrock»; *ms.* s. 428 »Swesilofka», *tr. ber.* s 264 »Zvezilowka».

År 1710 hade det varit skarpt satt i fråga, att Lewenhaupt skulle utbytas mot den vid Narva år 1700 tillfångatagne ryske generalen Weide. Förslaget väcktes af Lewenhaupt själf, gillades af tsaren men bekämpades af andra fångar i Ryssland, särskildt af Piper och Rehnsköld, hvilka båda förmodades med afund se den lycka, som skulle beredas Lewenhaupt. Emellertid upptogs förslaget gynnsamt af regeringen i Sverge, och en öfverenskommelse om utväxlingen träffades. Lewenhaupt skickades i mars från Moskwa till Nowgorod och fördes därifrån till S:t Petersburg samt slutligen till Retusaari (Kronstadt), medan Weide från svenska sidan öfverfördes till den eskader, som under befäl af amiralen Wattrang låg vid Björkön. Som Lewenhaupt senare ansåg sig veta, lade sig nu de danska och sachsiska sändebuden mycket emot utväxlingen, betonande L:s militära förtjänster på ett sätt, som visserligen var smickrande men i detta fall allt annat än välkommet för honom[1]. Om nu detta verkade eller tsar Peters afsikt aldrig varit så ärlig, alltnog alla försök gjordes att lura Weide ifrån den svenska eskaderchefen, innan denne ännu fått Lewenhaupt utlämnad. Wattrang, som emellertid varnades af den sistnämnde, var på sin vakt, och försöket misslyckades. Följden blef, att ingen utväxling skedde, och när Weide något senare verkligen utbyttes, blef det ej mot Lewenhaupt utan mot den vid Rigas kapitulation fångne generalguvernören och kongl. rådet Nils Stromberg.

Denna utgång grämde den fångne generalen djupt, allra helst som han menade, att hans olycksbröder uppträdt illojalt emot honom. Det var honom nogsamt bekant, att Karl XII skarpt ogillade kapitulationen vid Perevolotjna, och han kunde därför med skäl frukta, att konungen näppeligen skulle särskildt gynna hans befrielse ur fångenskapen. Tydligen var det under dessa omständigheter, som han tog itu med att i en utförlig skrift redogöra för sina åtgärder och visa, att han icke kunnat handla annorlunda, och han sökte yttermera styrka detta genom att samla en hel serie relationer från officerare, som på olika poster deltogo i händel-

[1] *N. 913*, s. 845 f.: — — »ty sedan Secreteraren Harder war kommen till Petersburg och desse Ministrar förnummit att det på min uthwäxling ansedt war protesterade de der emoth som en sak hwilcken både Czaren och deras principaler högst skadelig wara kunde. i det de mig mera heder och skickelighet tillade att kunna wara dem uthi min nådigste Konungs tienst skadelig, än iag då för tiden af dem åstundade, eller sielf kunde finna mig förmögen till, fast om iag till den ändan min frihet så mycket snarare åstundade.»

serna vid Poltava och Dnjepr[1]. Att detta arbete ägt rum under 1711, styrkes däraf, att Gyllenkrooks båda berättelser, äro daterade d. 4 mars nämnda år. Meningen var tydligen att sedan på något vis bringa dessa försvarskrifter under konungens ögon.

Så har också skett. Hemma i Sverge hade Lewenhaupt sin kraftiga — kanske ock något för styrande — grefvinna, Brita Dorotea Lewenhaupt, hvilken satte in all energi på att bedrifva sin makes utväxling. Hon tyckes ha velat göra framställningar i den vägen till konungen i Bender genom en sin och sin makes agent, öfversten von Wangersheim, men erhöll af honom den nedslående underrättelsen, att någon verkan däraf visst icke kunde väntas, sådan som stämningen nu var mot generalen. Men Wangersheim uppgaf sig veta, att Lewenhaupt författat en utförlig berättelse öfver sina åtgärder, hvilken gillats och underskrifvits af alla hans generaler och öfverstar, och han menade det vara lämpligast att framlägga denna för att öfvertyga konungen[2]. Säkerligen i anledning af dessa upplysningar, hvilka gåfvos från Bender i november 1711, skaffade sig grefvinnan L. af sin make en »relation» öfver förloppet vid Dnjepr, hvilken hon sedermera jämte en böneskrift tillsände konungen[3]. Samtidigt förmådde hon dels prinsessan Ulrika Eleonora, dels själfva änkedrottningen Hedvig Eleonora att lägga sig ut för den fångne. Karl XII:s förkastelsedom öfver kapitulationen var emellertid så fast grundad i hans öfvertygelse, att hvarken deras böner eller Lewenhaupts berättelse rubbade hans

---

[1] Jfr de inledande orden till Gyllenkrooks berättelse om Poltavaslaget (cit. efter *N. 913*, s. 715): »Ehuru wäl iag intet commendo har hafft wid Hans Maj:ts Armée än så wida min General Qwartermästare tienst på Hans Maj:tz muntel. ordres mig obligerat till, att inrätta effter befallning arméens marcher och dees inquarteringar; dock som här i wårt fängelse åthskillige differente relationer giöres om den olyckelige Pultawske Batailen, altså will iag i korthet relatera hwad iag i Person bewistat och sedt, och hwad sedan widare är passerat.»

[2] *Wangersheim till grefvinnan Brita Dorotea Lewenhaupt*, Bender d. $^{12}/_{23}$ november 1711, orig. defekt, *Lkpg. H. 79*, II, 10. Hvad af skrifvelsen finnes i behåll, meddelas i Bihanget under n:o 6.

[3] I *Lkpg H. 79*, IV, finnes såsom n:o 62 ett af grefvinnan Lewenhaupt egenhändigt skrifvet fragment af, hvad som antagligen varit konceptet till denna direkt för konungen ämnade relation. Den motsvarar, hvad som nu i den tryckta berättelsen finnes å sid. 377—379 (från orden rad. 9 uppifr.: »han kunnat hjelpa Eders Maj:t» — — — till och med orden rad 2 nedifrån: — — — »hwad med the andre»); dessutom finnes ett blad med 6 rader rörande förhållanden före Poltava. Fragmentet motsvarar på ett par obetydliga uteslutningar och förkortningar när helt och hållet den tryckta texten.

mening. Han förklarade i december 1712 bestämdt, att det icke vore möjligt att ursäkta Lewenhaupts beteende[1], och därefter torde dennes befrielse ur fångenskapen ej vidare ha varit på tal under Karls lifstid.

Säkerligen var det icke hela den numera genom trycket kända berättelsen af Lewenhaupt, som vid denna tid företeddes för konungen, utan allenast ett parti angående just de skarpast klandrade åtgärderna. Det skulle nog icke precist hafva gagnat Lewenhaupts sak, om allt, hvad hans berättelse småningom kom att innehålla, nu hade framlagts. Denna bär för öfrigt tydliga spår af att hafva varit författad styckevis och vid skilda tillfällen, hvadan de olika partierna icke blifvit alldeles väl sammansmälta. Lewenhaupt själf har haft rätt mycket att tillägga, äfven sedan berättelsen renskrifvits, bl. a. af så sent datum som d. 11 aug. 1718, och det är därför ringa sannolikhet, att den varit färdig i sin helhet eller ens till väsentliga delar så tidigt som under förra hälften af år 1712[2].

* * *

Lewenhaupts berättelse har af senare historiska författare ofta blifvit betraktad såsom en källa af ej ringa betydenhet. Man har tillmätt den vikt för kännedomen om Lewenhaupts åtgärder i Kurland och hans militära betydelse öfverhufvud, men särskildt har hans allmänna åskådning jämte Gyllenkrooks varit tongifvande för nyaste tidens uppfattning om Karl XII:s stora tåg mot Ryssland. I hvilken mån man kan vara berättigad att därvidlag skänka dessa memoarer förtroende, framgår bäst genom en pröfning af deras värde som historisk källa öfverhufvudtaget.

Lewenhaupt förklarar själf, att han icke hållit någon journal, och att de papper eller anteckningar i öfrigt, som han möjligen haft samlade, till stor del gått förlorade vid Ljesna[3]. Att han

---

[1] *Karl XII t. änkedrottningen*, Bender d. 14 december 1712 och *t. prinsessan Ulrika Eleonora* s. d., båda tr. hos prof. Ernst Carlson, *Konung Karl XII:s egenhändiga bref*, s. 4 f. o. s. 121 f.

[2] Senare fick den nämligen ej vara färdig, om den först skulle gå till Sverge och sedan hinna till Bender före december 1712.

[3] *Lewenhaupts berättelse*, s. 35. — Fryxell, *Anmärkningar mot Bernhard v. Beskow* etc. s. 231, antager, att dessa ord blott åsyftat de längst aflägsna åren, särskildt 1702 och närmast följande. Lewenhaupts ord, »at thet uti nödwändiga saker skedt igenom andra efter min befalning, emedan jag

emellertid haft en del handlingar tillgängliga, hvilka han kunnat lägga till grund för berättelsen på vissa punkter, det framgår däraf, att han meddelar flere dylika *in extenso*, inflätade i texten. På några punkter ansluta sig textens ordalag så nära till ännu bevarade akter, att man frestas till den förmodan, att Lewenhaupt haft dessa till hands, då han nedskref sina anteckningar; af andra grunder synes detta emellertid ej vara troligt[1]. Däremot har han tydligtvis nyttjat några af de i tryck publicerade stridsrelationerna i och för teckningen af striderna vid Saladen, Jakobstadt och Gemäuerthof. Mycket antagligt är, att en och annan af hans underordnade kunnat bispringa honom med journalanteckningar för någon episod, och slutligen har han naturligtvis haft tillfälle att kollationera sina minnen med andra deltagares, icke blott när dessas hågkomster fått uttryck i skriftlig form såsom vid de ofvan berörda utan jämväl, då de allenast blifvit bevarade i minnet.

Huruvida en något så när pålitlig memoarskildring skall framväxa af sådant ganska bristfälligt material, det beror väsentligen på författarens förmåga att själf ställa sig objektiv. Men objektivitet är en egenskap, som nästan fullständigt saknas i Lewenhaupts berättelse. Det är härvid icke, som man velat göra troligt, allenast fråga om den tryckta editionens långa och tendensiöst affattade titel[2], ty denna är utgifvarens påhäng, utan om skriftens hela anda. Alltifrån den första till den sista sidan slår där läsaren till mötes en bitter subjektiv ton, ett utprägladt bemödande att rentvå sig själf och välta olyckornas ansvar på andras skuldror, en pjunkig klagan öfver belackare och afundsmän[3]. Det är därför all anledning att med försiktig misstänksamhet betrakta skriften och att icke utan ingående granskning taga dess uppfattning för god. Vid en dylik granskning ligger det närmast till hands att först dröja vid det hufvudproblem, kring hvilket författarens tankar kretsat: afslöjandet af de förföljare, som störtat honom och indirekt äfven konungen i olycka.

---

sjelf hade annat at gjöra», åsyfta dock otvifvelaktigt en vidsträcktare verksamhet än blott regementschefens.

[1] Sådana ställen äro de nedan s. 58 f. och 62 f. undersökta om uppträdet i de Platonska kvarteren samt den däraf följande tvisten med Knorring och om Stuarts instruktion vid marschen mot Birzen, februari 1703. De smärre afvikelserna i förra fallet antyda dock snarast ett referat ur minnet. Papperen i *Lkpg H. 79* hafva ju också med all sannolikhet ej följt Lewenhaupt på hans ryska tåg (jfr ofvan s. 12—3).

[2] Fryxell, nyss cit. arb., s. 230.

[3] Se t. ex. inledningen s. 3 f.

Lewenhaupt ger i sin berättelse konturerna af sitt tjänstelopp och dröjer med förkärlek vid sina större krigiska bedrifter — framförallt de tre kurländska slagen: vid Saladen 1703, Jakobstadt 1704 och Gemäuerthof 1705 — men allt detta meddelar han inom ramen af en vidlyftig och ordrik vidräkning med en del personer, hvilka han betraktar som sina förföljare. Efter en inledning om orsakerna till skriftens författande begynner han sålunda med redogörelse för de obehag och trakasserier, hvilka han rönte i utlandet och hemma, när hans krigstjänst i Holland upphörde efter Rijswijkfreden[1]. Därefter skildrar han, hur han vid det stora krigets utbrott åter fick anställning i aktiv tjänst; hur han i följd af sitt manskaps bristfälliga utrustning på egen begäran fick stanna i Kurland, och hur han där på grund af kvarterens fördelning råkade i en förbittrad tvist med sin ämbetsbroder öfversten Göran Knorring, hvilken tvist han räknar som utgångspunkten för allt senare obehag. En rad af sådana obehag antecknas därpå: där märkes generalmajor Stuarts intriganta hållning vid den af Lewenhaupt förda expeditionen mot Birzen 1703; vidare den ovilja, som småningom kom honom till del från huset Sapiehas sida, och hvilken särskildt blef stark, sedan Lewenhaupt år 1707 förmedlat försoningen mellan Sapieha och Wisniowiecki; därjämte och ej minst all öppen olydnad eller förstucken fiendskap, som visades honom af talrika afundsamma underordnade[2], Verkningar af den ondska, som legat på bottnen af allt detta, spårar han ända fram till kretsen rundt om konungen. Där intrigeras mot honom, och konungens misstroende väckes, så att han 1708 ger Lewenhaupt sådana marschdispositioner och befallningar, att denne nästan ovillkorligen måste misslyckas. Sålunda hafva de hemliga förföljarne uträttat, att Lewenhaupt med händerna bundna föres in i en oundgänglig olycka (Ljesna), samt att han blir urståndsatt att uträtta något, när han omsider (efter Poltava) får fria händer och vidsträckt myndighet. Så ha dessa bakdantare och afundsmän störtat honom, men icke blott honom, utan Sverge och konungen ha blifvit svårt lidande genom hans olycka. Och ännu under fångenskapen ha de förstått att drabba honom och hindra, att han till fosterlandets båtnad och konungens tjänst utväxlades.

---

[1] Han hade där tjänstgjort som major och sist som öfverste vid de trupper, hvilka Karl XI sändt till sina i kriget med Frankrike invecklade bundsförvanter.

[2] Bland sådana obehag påpekar Lewenhaupt också (*tr. ber.* s. 159 f.) den rangtvist, som uppkom mellan hans grefvinna och en annan generalsfru i Riga med anledning af bänkplatserna i Peterskyrkan därstädes.

Hvilka voro då dessa förföljare? Två äro af Lewenhaupt skarpt skjutna i förgrunden som de bittraste, om de också kanske ej voro de mest betydande; det är öfversten vid Helsinge regemente Göran Knorring och öfversten Carl Adam Stackelberg Men för öfrigt är det knappast någon af hans mera framskjutna underordnade, som kunnat undgå hans misstänksamhet. Öfversten, sedermera generalmajoren Berndt Otto Stackelberg, Lewenhaupts närmaste man i det kurländska kommandot, generalauditören Klinten, generaladjutanten Lode o. a., alla visade de ett opålitligt sinnelag, som enligt hans mening skvallrade om en förtäckt fiendskap. Jämte dessa nämnas åtskilliga i lägre ställningar samt hänsyftas på talrika namnlösa. Bland dessa till namn ej angifna fiender vill han tydligen också räkna in flera personer med stort inflytande hos konungen. Öfverhufvudtaget är det knappast några konungen närstående, med hvilka Lewenhaupt trädt i egentlig beröring, som han icke misstänksamt granskar: »du hör visst också till mina förföljare?» Så generalguvernören Karl Magnus Stuart, hvars rättskaffenhet han dock till sist nödgas vitsorda; så presidenten för Dorptska hofrätten Karl Gustaf Frölich, förut generalguvernör i Riga; så medlemmarne af huset Sapieha; så generalmajoren J. A. Meijerfelt[1]; så framför andra Rehnsköld. Blott för Piper synes han hafva haft ett djupare förtroende, ehuru äfven detta under fångenskapen till en tid kom att vackla.

Onekligen vore det väl det säregnaste förhållande, om en förtjänt och duktig person, som aldrig sökt omstörtande och härsklystet gripa utöfver den sfär, dit hans ämbetsställning hänvisade honom, men inom denna med redbarhet och oegennytta fyllt sin plikt, skulle så helt oförskylldt ha uppkallat emot sig denna skara af fiender. Det ligger efter vanliga förhållanden att döma en så skarp öfverdrift i denna af Lewenhaupt skildrade situation, att man ovillkorligen frestas att betvifla opartiskheten i hans framställning.

Såsom en särdeles viktig händelse utpekar Lewenhaupt själf sin första tvist med öfversten Göran Knorring[2] och dröjer därför

[1] Detta gäller egentligen blott Meijerfelts förhållande till Lewenhaupt efter kapitulationen och framgår sålunda ej af den tryckta berättelsen. Jfr Bihanget n:o 3.

[2] *Tr. ber.*, s. 35: »Jag anförer thet här allenast, på thet man så mycket bättre må märka sviten theraf i thet följande, hvilket upwäxte til et så hemligt hat, at thet sedermera aldrig hafwer kunnat utsläckjas, fastän jag — — aldrig mera tänkte therpå, förrän jag tid efter annan fick spörja thess widare effecter, hälst när the begynte att blifwa alt för synlige».

rätt utförligt vid denna. Så vidt af bevarade akter framgår, tillgick härvid på följande sätt[1]. Då Lewenhaupts regemente jämte öfverste Pudbuschs på hösten 1701 skulle förläggas i omnejden af Mitau, erhöll han för sitt manskaps räkning ett så ringa haketal jord sig anvisadt, att folket måste lida brist. Han gjorde framställningar om en förbättring till statskommissarien Klintenhjelm, som under guvernören öfver Kurland generalmajoren Karl Gustaf Mörner närmast handlade dessa ärenden, men utan resultat. Då vände han sig muntligen till Mörner själf med begäran att få öka sina kvarter med de närmast liggande bondgårdarna, hvartill Mörner oförbehållsamt samtyckte[2]. I enlighet härmed förlade Lewen-

---

[1] Jag stöder denna framställning på en del skrifter i målet, nu bland *Lkpg H. 79, IV.* Närmast nyttjas här *Lewenhaupts slutinlaga* till konungen (egenhändigt koncept, odateradt; ibm n:o 60). Denna söker visserligen framställa sakerna till Lewenhaupts favör men har tvifvelsutan ej förvanskat sådana fakta, som direkt kunnat kontrolleras. — Vidare märkas ett par skrifvelser förvarade i U. U. B., *F. 103* (kollektiv-volym in fol.).

[2] *Lewenhaupts slutinlaga:* — — »begierandes at iag till det ringaste motte få taa till mine quarteer dee nermaste bönderne, så wel på den ena som andra sidan om strömen till des bettre rådh blefwe, hwartill bemelte H:r General Major mig swarade, som han best witne wara kan, Käre gref Adam taa alt hvad i finner legligast och giör det besta i kan, hwarpå iag ibland andre inlogerade miedt folck och trenne trummeslagare uthi een bü Meslo benemt under det Platoniska strax wed becken och nestan miedt uthi mine quarteer» — — —

Det råder någon svårighet att vinna klarhet beträffande kvarterens utsträckning, enär *L:s slutinlaga* blott har antydningar. I *tr. ber.* (s. 27 och 30 f.), där L. förväxlat Bulder-Aa, mynningsarmen ned till Düna, med hufvudfloden, Kurländische-Aa eller Treider-Aa angifver han ej tydligt, huruvida hans och Pudbuschs kvarter skildes genom »die Aa» eller genom Ekau, som på höger hand flyter in i »die Aa» nedanför Mitau. Det senare synes hafva varit hans mening. I sådant fall sträckte sig L:s utvidgade kvarter från och med godset Eckhof (»Ekhöfgen») till vänster om Ekau mellan Alt-Raden och Barbern i en båge om minst 80 km. längs Ekaus högra strand till dennas mynning i »die Aa» samt därifrån till och med godset Brandenburg till vänster om »die Aa» och sydväst om Mitau. De gods, som bära namnet Platon (i »Wirtsauska Amptet», d. v. s. Würzau), ligga ungefär rakt söderut från Mitau, hvarför de af Lewenhaupts folk, som där inkvarterades, då måste befunnit sig ytterst i kvarteren åt detta håll. Häremot strider emellertid hans uppgift i *slutinlagan*: — — »iag åthskillige af dee Platoniske bönder altiedh innehaft, dee och miedt uthi Regementet ock legligast at få folcket snart till sammans belegne woro». — — (Jfr ock orden här ofvan). Enligt denna uppgift borde kvarteren i stället ha sträckt sig från Ekhof västerut åt Bauzke samt vidare väster om »die Aa» till Brandenburg.

haupt bl. a. en del af sitt folk i byn Meslo under godset Platon. Kort efteråt, sedan Mörner rest till konungen i Polen och under tiden lämnat befälet i Mitau samt vice-guvernörskapet öfver Kurland åt öfversten vid Helsinge regemente Göran Knorring[1], kom det i nämnda by till ett slagsmål mellan ett par kurländska »schiltrüttare» och tvenne af Lewenhaupts trumslagare, som där voro inkvarterade. Amtmannen på godset Platon besvärade sig då hos Knorring såsom tjänstförrättande guvernör öfver, att Lewenhaupt egenmäktigt inkvarterat sitt folk på godset samt hindrade bönderna att göra sina prestanda till konungen. Knorring remitterade saken till Klintenhjelm, som understödde amtmannens besvär, emedan godset Platon vore reserveradt för guvernörens behof, och emedan Lewenhaupt icke af honom hade någon anvisning på dessa kvarter. Sedan denna Klintenhjelms förklaring inkommit, skref Knorring d. 31 oktober 1701 till Lewenhaupt om saken[2].

Denna skrifvelse mottog Lewenhaupt, som just då vistades i Mitau, samma dag; han besvarade den ögonblickligen, och detta i en ganska högdragen ton. Klintenhjelm hade, skref han, direkt bort adressera sig till honom, i hvilket fall han gärna skulle öfverlagt med honom om saken; Knorrings befallningar däremot hade han intet skäl att taga notis om[3]. Med anledning af denna skriftväxling kom det samma eller följande dag i Knorrings kvarter till ett häftigt uppträde mellan Lewenhaupt och Pudbusch å ena sidan samt Knorring å den andra, hvarvid handgripligheter kanske ej

[1] Lewenhaupt söker i *slutinlagan* häfda, att Knorring endast var Mörners ställföreträdare i Mitau men däremot saknade befogenhet i guvernementssakerna. Däremot strida dock bestämdt *K. M:ts resolution på Lewenhaupts memorial* rörande hans regementes underhåll och kvarter (resol. dat. Würgen d. 20 okt. 1701, finnes i orig. i *F. 103*, U. U. B.) samt *K. M:ts bref till Knorring* med anledning häraf (brefvet i afskr. *F. 103*, U. U. B.). Jfr ock nedan sid. 60 not 2 *K. M:ts resolution på Lewenhaupts besvär.*

[2] Detta Knorrings bref omnämnes ej i *Lewenhaupts slutinlaga* men däremot i *L:s bref till Knorring* d. 31 okt. 1701 (egenh. konc. *Lkpg H. 79.* IV, 106).

[3] *Lewenhaupt t. Knorring*, Mitau d. 31 okt. 1701: — — — »så lender welbårne H:r Öfversten till et tienstwenliget Swar, att bemelte H:r Estadts Commissarie sig deröfwer strax adressera bordt till mig sjelf, då iag efter min underdånigsta plickt till Kungl. Maiestedts tienst strax hånom all nöije gifwit och sedan wiedare med H:r Estadts Commissarien öfwerlagdt huru sig alt med inquarteringen till H:s Maiestedts tienst best giöra låtit; hafwandes iag des uthan af H:s Maiestedts inge ordres mine quarteer eller Regimentet angående at sta under Welbårne H:r Öfwerstens ordres» — —

alldeles uteblefvo. Omedelbart därpå, d. 1 november, vände sig Lewenhaupt till konungen i en skrifvelse, hvari han, betonande sitt eget måttfulla uppträdande, anhöll om laga rannsakning med Knorring för den otidighet, denne tillåtit sig mot honom[1]. Konungen svarade från Würgen d. 22 november, att Lewenhaupt skulle bilägga sin tvist med Knorring, emedan han (L.) haft orätt i denna[2]. Med detta lät dock Lewenhaupt sig ej nöja utan satte upp en lång slutinlaga till konungen, hvari han sökte framställa sakens hela sammanhang i enligt hans uppfattning riktigt ljus samt bl. a. insinuerade, att »någon particulier consideration» känt sig obehagligt berörd genom hans inkvarteringsåtgärd[3]. Att från konungens sida någon vidare åtgärd vidtagits, är icke kändt; däremot berättar Lewenhaupt, att den nye generalguvernören i Kurland Karl Magnus Stuart ifrigt sökt försona de kifvande öfverstarna, hvarmed han också till det yttre lyckades[4].

Jämföres nu härmed framställningen i Lewenhaupts berättelse, så märker man, som förut påpekats, att denna ofta så nära ansluter sig till ett eller annat i nu citerade akter, att man nästan ville förmoda, det Lewenhaupt haft dessa till hands vid nedskrifvandet; men oaktadt denna likhet på enskilda punkter ter sig dock hos honom sammanhanget väsentligen annorlunda. Lewenhaupt

---

[1] *Lewenhaupt till konungen*, Mitau d. 1 november 1701 (egenh. konc., *Lkpg H. 79*, IV, 107).

[2] *K. M:ts resolution på Lewenhaupts skrifvelse*, Würgen d. 22 nov. 1701, orig. U. U. B., *F. 103*: — — — »Men som Wij af denne Eder egen giorde relation om Saken finne att I haft orätt, i det I opponerat Eder emoth bemelte Öfwerste uti sådanne Saker där han sässom vice Gouverneur å wära wägnar har att biuda och befalla, warandes honom icke allenast Commando öfwer fästningen utan och öfwer hela Landet uti Gouverneurens frånwaro anförtrodt: Altså hålle Wij för Edert egit bästa skull betänckeligit till den begiärte ransakningen att samtycka utan wehle samma Saak Eder emellan härmed aldeles hafwa bijlagdt, med nädigh åthwarning, att I hädanefffter intet opponere Eder emoth det han såssom vice Gouverneure förordnar utan söken bägge i eenigheet att befordra Wår Tiänst; Men där I skulle finna Edert anförtrodde Regemente uti een eller annan måtto skie förnär, hafwe I sådant, sedan I det där å Orthen behörigen remonstrerat om däruppå ingen ändring föllier, Oss underdånigst att gifwa tillkiänna, då Wij intet läre underlåta att skaffa booth därpå. Hwarmed skier det som Oss länder till nådigt behag, Ock Wij befalle Eder Gudh allzmechtig Nådel:n.»

[3] *Lewenhaupts slutinlaga,* hvilken i ingressen anför konungens skrifvelse af d. 22 november.

[4] *Tr. ber*, s. 36–7.

betonar sålunda här först och främst vida kraftigare än i någon af sina inlagor från 1701, att de honom ursprungligen gifna kvarteren varit oerhördt usla: ända till 40 knektar hade på några få dagar dött i dem af brist och sjukdom[1]. Den tillåtelse, Mörner muntligen gaf honom att utvidga sina kvarter, är här också meddelad i än vidsträcktare form än förut: »Min hjertans Gref Adam, tagen alt hwad I kunnen på thenna sidan om Bulderån, logeren eder bäst I kunnen, och Pudbusch måste thertill cedera eder en en del af sine qwarter, och I skolen än få mer, tala widare med Öfwer-Cammereraren Klintenhielm». Efter ett tämligen häftigt uppträde enades sedan Lewenhaupt med Klintenhjelm[2]. Den härefter följande striden i kvarteren på godset Platon skildras här ungefär som i de anförda akterna, blott att Lewenhaupt nu endast talar om en »schiltreuter». Klagomålen gjordes, skrifver han nu, hos Klintenhjelm, hvilken på grund af föregående groll för kvarterens skull uppsatte »en anstötelig Supplique» till Knorring; denne öfversände suppliken jämte »et tämmeligit imperieust bref» till Lewenhaupt, som efter att ha läst det kastade det från sig med anmärkningen, att dylika klagomål öfver hans folk borde framställas till honom själf. Något annat, försäkrar han, svarade han icke härpå[3].

Några dagar efter, »sedan detta redan war kommit hos mig i glömsko», reste Lewenhaupt till Mitau och uppsökte jämte Pudbusch i all vänlighet Knorring. Denne bragte då självmant saken på tal, hvarpå Lewenhaupt genmälte, att detta allenast anginge honom men ingen annan öfverste. Knorring, retad, ville då förgripa sig på Lewenhaupts person, och det kom till ett häftigt uppträde, hvarefter både Pudbusch och Lewenhaupt enades att hvar för sig besvära sig hos konungen och begära generalkrigsrätt. Knorring visste emellertid framställa sakerna så, att de klagande fingo hvar sin »reprimande[4]. —

Lewenhaupt ställer sålunda först sitt åtgörande vid kvarterens förändring i en gynnsammare dager, än han gjorde år 1701. Vidare och framförallt betonar han, att han i allt stått som den oskyldigt förfördelade, i det han ej alls besvarade Knorrings bref och redan glömt alltsammans, när han efter några dagar såsom vän uppsökte Knorring; det var då återigen denne, som förbröt

[1] *Tr. ber.*, s. 29 o 30.
[2] *Tr. ber.*, s. 30.
[3] *Tr. ber.*, s. 32.
[4] *Tr. ber.*, s. 33—5.

sig mot honom. Handlingarna visa däremot, att Lewenhaupt bidrog att blåsa upp oviljan genom sitt öfverlägset afvisande bref af d. 31 oktober, samt att han omöjligt hunnit glömma affären före den personliga sammanstötningen, ty redan d. 1 november skref han ju sin anmälan till konungen emot Knorring. Ett par små afvikelser i fakta utan vikt förekomma också. — Tilläggas bör, att Knorring tydligen ej ensam bar skulden, att af denna första osämja småningom framväxte en bitter stämning mellan de båda krigarna. Lewenhaupt själf anklagar senare Knorring för, att han oupphörligen svarade på sin generals befallningar med undanflykter och i »anstötliga termer»; det finnes bref, som visa, att Lewenhaupt sammalunda förfor mot Knorring, när denne nu kommenderade i Mitau[1].

Generalmajoren Karl Magnus Stuart, som 1702 blef guvernör öfver Kurland, gjorde, hvad han kunde, för att försona de båda

---

[1] *Knorring t. Lewenhaupt*, Mitau den 5 nov. 1701 (orig. *Lkpg H. 79*, IV, 108): »Såssom det här reqvireras tiil Fästningens bettre bewarande 200 Spanska Ryttare, H:r Öffwerstl. aff fortification och så högst därom anhåller, så behagade H:r Öffwersten låta giöra den anstalt att Soldaterne aff hans Regemente förfärdiga 100 Spanska Ryttare, effter den längd, som Öffwerstl. Palmstruchs begiäran är, där Bursarne skulle wara okunnige dem att förfärdiga, så skall H:r Palmstruchs handtwärkare dem där i underrättelse giffwa, nu såsom Hans Kongl. May:ttz tienst och Fästningens conservation här utj består så twifflar man intet att H:r Öffwersten ju låter sig detta skyndsamst wara angelägit, at effter handen som dee förfärdigas låta igenom Bönderne uthur dess qvarter med betäckning aff något Manskap hijt afföras. Jag förbliffwer» — —

Härpå svarade Lewenhaupt Ekhöfchen d. 6 nov. (afskr. *Lkpg*, *H. 79*, 109): »Herr Öfwerstens senaste från Mitau d. 5 November är mig i går afflon wähl tillhandakommit hwaraf, som iag ehrser at H:r Öfwersten till Kongl. May:ttz tienst begiärar min handrächning uti at låta förfärdiga af mitt i Nåder anförtrodde Regemente Soldater Ett hundra Spanske Ryttare; Så länder H:r Öfwersten der på till swar: At som Hans May:ts tienst ingalunda böör försummas och mine vnderhafwande Soldater vtan andras tillhielp och underwijsning der till mest alle incapable wara läre; så wille H:r Öfwersten giöra den anstalt at här till Capable handwärckare och wärcketyg utsändes och samma en dag för uth mig notificeres, då iag skall gifwa så månge af mine vnderhafwande Soldater dem till hielp som sig för den widt utspridde inqwarteringen och siukdommen af en stoor dehl af mine Soldater, giöra läter men hwad införningen anbelangar; så emädan Hans May:tt intet satt mig till at hafwa upsicht med någon skiutz heller andra præstanda: har H:r Öfwersten der öfwer sig till wederbörande at addressera: Skolande iag när begiäres gifwa den nödiga betäckningen der till. Jag förblif:r» – —

antagonisterna. Lewenhaupt erkänner också, att Stuart i hufvudsak beteddde sig lojalt och välvilligt mot honom[1], om han än lät honom något orättvist bära tungan vid alla »öfversteturer» — d. v. s. utkommenderingar af detachement under någon öfverstes befäl — som föreföllo. Vid ett viktigt tillfälle menar Lewenhaupt emellertid, att Stuart betedde sig otillbörligt. Sammanhanget var följande. På hösten 1702 lyckades littauerna under befäl af konung Augusts partigängare Oginski bemäktiga sig slottet i Birzen. För att bättre kunna försvara denna plats och sålunda få ett starkt framskjutet bålverk mot svenskarne sökte Oginski i februari 1703 draga dit ryska trupper, som vid Druja skulle öfvergå Düna, marschera genom Kurland och inläggas som besättning i Birzen. Stuart beslöt att söka hindra dessa planer och ville för det syftet använda Lewenhaupt, som med ett detachement stod vid Janizsky.

Enligt Lewenhaupts senare framställning var den plan, Stuart uppgjorde, att 15—1600 man med värjan i hand skulle storma nämnda slott, ganska egendomlig, enär detta »war en wäl regulerad femeck med sine bastioner, af några 100 man besatt». Likväl erhöll han befallning att göra ett sådant försök med sitt detachement, förstärkt af 400 man ifrån Riga under öfverste Clodt, »med hvilka han [= Stuart] sände en Järnmörsare och någre granater samt ännu någre Regements Järnstycken». Såsom ännu kurjösare än självfva detta uppdrag betecknar Lewenhaupt den instruktion, som Stuart samtidigt gaf honom till ledning, »huru jag borde förhålla mig, och ifall Moskowiterne kommo thit förr än jag, huru jag skulle angripa them, och åtminstone söka at pele mele med them komma in i Slottet och fästningen»; Stuart visste dock, menar Lewenhaupt, att ensamt det ryska infanteriet var dubbelt starkare än hela hans detachement, och att littauerna helt fort kunde bringas upp till 3—4000 man. Hela denna instruktion betecknar Lewenhaupt som »så på skrufwar ståld, at om thet wäl lyckades, honom all äran, men om thet illa gick, mig alt answar allena tildelas måste. Ty thet woro inga absolute ordres, utan allenast som et wälment råd til Hans Maj:ts tjenst, och kunde så wäl tydas til det ena som thet andra, alt som lägenheten för honom hade warit favorabel til. Alt grundade sig therpå, at som han intet kunde wara närwarande, och sjelf se conjuncturerne, så måtte jag igenom min egen wanliga goda conduite så laga, at alt ginge wäl». Lewenhaupt, som fruktade, att

[1] *Lew:s ber.*, s. 36.

han skulle »wara exponerad», hur saken än ginge, föreställde Stuart i ett par skrifvelser efter hvarandra företagets vansklighet samt begärde till sitt skydd »absoluta och oinskränkta ordres», ty »så länge han wille blanda min conduite uti thenne saken, kunde jag ej i ringaste måtto taga then på mig». Stuart genmälte, att han omöjligen kunde gifva dylika ordres, då han icke själf var närvarande, samt slöt »med några speagtige termer at man wäl måste marchera tilbakars til Mitau, när man såge sig intet annat at företaga»[1]. — Så långt Lewenhaupt; låtom oss nu se, hvilka upplysningar från annat håll kunna vinnas om denna sak.

Expeditionen mot Birzen hade någon tid varit diskuterad mellan Stuart och Lewenhaupt, innan den förre utfärdade den berörda instruktionen. D. 20 februari skref sålunda Stuart till Lewenhaupt, att man borde attackera antingen Oginski i Birzen eller ryssarne, som denne tillkallat; huru närmare borde förfaras, hänsköt St. till L:s goda omdöme efter konjunkturerna[2]. Lewenhaupt har tydligen gjort något inkast mot Birzen-förslaget, ty två dagar senare skrifver Stuart till honom, att han märkte, hvad »obstacle» funnes mot expeditionen till Birzen; därför lämnade han Lewenhaupt full handlingsfrihet. Blefve fienden kvar, tänkte han emellertid »formera här een feltstatt med hwad som nödigt åhr till att attaquera Birzen»[3]. Samma dag på aftonen mottog Stuart en anhållan från Lewenhaupt att få komma till Mitau och personligen konferera; i ett nytt bref samtyckte Stuart härtill men hemställde tillika, om det ej vore en skadlig, riskabel och onödig resa, enär han gaf Lewenhaupt absolut fria händer att handla, som han fann bäst[4]. Hvad detta allmänna uttryck åsyftade, är svårt att afgöra; af sammanhanget med öfriga bref synes sannolikt, att Lewenhaupt just gjort någon detaljerad framställning om Birzen-expeditionen. Tydligt

[1] *Lewenhaupts berättelse*, s. 51–4.

[2] *Stuart till Lewenhaupt,* Mitau d. 20 febr. 1703 (orig. *Lkpg H. 79* IV, 151).

[3] *Stuart t. Lewenhaupt,* Mitau d. 22 februari 1703 (orig. *Lkpg H. 79,* IV, 149).

[4] *Stuart t. Lewenhaupt,* Mitau d. 22 februari 1703, n:o 2 af denna dag — (orig., *Lkpg H. 79,* IV, 148): Stuart ville »derhoos beretta att som dett [= L:s resa till Mitau] till ingen annan orsak skeer än att remonstrera migh skiäligheten af dett som min K. B:r will taga sigh före, altså tillåter iagh min K. Brod:r att wellia dett han finner rädeligest wara uthan att giöra migh någon wijdare remonstration, ty igenom den resan exponerar min K. Brod:r sin person, Partiet lembnas utan sin retta öfwer Commendeur och tijden förnötes.»

är i allt fall, att Lewenhaupt var nöjd med svaret, ty i det bref, som Stuart d. 24 februari skref honom till efter hans af d. 23, meddelas blott, att den lofvade »Renforten från Riga» redan skulle vara uppbruten under befäl af öfversten Johan Adolf Clodt[1].

Sedan expeditionen sålunda var aftalad och, så vidt man kan se, allt i möjligaste mån anordnadt efter Lewenhaupts önskningar, utfärdade Stuart d. 26 februari sin förut nämnda instruktion för honom[2].

Ett par små afvikelser i denna från Lewenhaupts berättelse må först påpekas. Lewenhaupt talar om en enda mörsare, som sändes med honom, Stuart om åtminstone två, möjligen flere. När L. refererar instruktionen, huru han, »i fall Moskowiterne kommo thit förr än jag», skulle angripa dem och söka jämte dem intränga i slottet, är detta meningslöst; det blir begripligt, om man med ledning af instruktionen efter »förr än jag» supplerar »blifvit mästare af slottet» eller något motsvarande.

Hvad beträffar Lewenhaupts uppfattning om instruktionens perfida innehåll, är det omöjligt att finna den bekräftad. Såväl instruktionen som Stuarts berörda bref andas uteslutande en oskrymtad välvilja, och det finnes ingen objektiv anledning att därvidlag misstänka förställning[3]. För öfrigt var det ju självklart, att mycket måste hänskjutas till den kommenderandes omdöme att handla efter sig yppande omständigheter, men detta om hans »conduite» är ingalunda så skarpt skjutet i förgrunden, som Lewenhaupt själf betonar. I det, som är bevaradt af Stuarts och hans följande korrespondens, skönjes icke

[1] *Stuart t. Lewenhaupt*, Mitau d. 24 februari 1703 (orig. *Lkpg H. 79*, IV, 150). Stuart lugnar samtidigt eventuella farhågor hos L. beträffande befälet: Clodt hade nyss blifvit öfverste, »och lährer derföre intett någått afgå M. K. Brod:r uthi des commando».

[2] Denna meddelas i Bihanget, n:o 5, efter originalet, *Lkpg H. 79*, IV, 147. En afskrift af instruktionen, som synes hafva tillställts öfverste Clodt jämte ett bref från Stuart till honom af d. 27 febr. 1703, förvaras ibm. under n:o 146.

[3] Lewenhaupt måste ju själf vitsorda Stuarts hållning mot honom såsom annars i allt väsentligt rättrådig. Se *Lew:s berättelse*, s. 65. — I behåll finnes ett bref från *Stuart till Karl Piper*, Mitau d. 14 april 1703 (orig. bl. *Bref till Karl Piper af enskilde svenskar*, Sv. R. A.). Däri säger sig S. hafva hos konungen rekommenderat Lewenhaupt som särskildt förtjänt af utmärkelse, ty om ock alla »partier», äfven under andra officerare, gått bra, »så har han doch särdeless wysatt een fulkombligt godh conduite uthy alla tillfällen; och hafwer bådee Experience, Fermeté och merite — — —.»

heller, att han gjort några framställningar mot instruktionen [1]. Omöjligt är ej, att han småningom fått fram sin snedvridna uppfattning om Stuarts tänkesätt genom att reflektera öfver ett denne tillagdt skarpt yttrande, som han skulle ha fällt vid det falska ryktet om Lewenhaupts nederlag [2]. Huru därmed må vara tillgånget, säkert är, att intet stöd utanför dennes egen fantasi nu synes kunna uppletas för detta påstådda förföljelseförsök. Att Stuart satte ett stort och, som utgången här visade, berättigadt förtroende till sin öfverste, visar just det af denne som en orättvisa tadlade förhållandet, att han i regel städse satte honom till chef för utkommenderade detachementer.

En ständig källa till oro var för Lewenhaupt enligt hans memoarer alla de dåliga rykten, som hans ovänner satt i svang om honom hos konungen. Med misstänksamhetens skärpta blick spanar han allestädes efter deras verkningar. När konungen en gång säger sig hafva glömt hans utseende, är detta för honom ett symptom af mindre välvilligt sinnelag. Och som bevis på verklig ehuru ännu dold onåd fattar han det, när Karl XII i Radoszkowiczi år 1708 ej meddelar honom sina planer samt i allmänhet gifver helt andra dispositioner för årets fälttåg, än han själf tänkt sig och föreslagit [3].

Denna ständiga ängslan för kunglig onåd var icke, som man möjligen kunde förmoda, blott en följd af Lewenhaupts bedröfliga ställning, då han gjorde dessa uppteckningar. Tvärtom har han just under de år, då hans rykte var som störst, och då han helt hastigt vann utmärkelse efter utmärkelse, varit pinad af samma bekymmer. För framskjutna personer, med hvilka han hade förbindelser, har han upprepade gånger framställt dessa sina

---

[1] Närmast bevarade bref från Stuart är dateradt d. 2 mars (orig. *Lkpg. H. 79*, IV, 144). Det innehåller blott loford öfver L:s kloka åtgärder. Möjligen har dock följande passus stuckit L.: »— — innerlich wünschend [= St.], dass durch dessen [= L:s] preiswürdige, bekante Conduite und Veranstaltung dem Feinde meiner vorigen Instruction gemäs weiterer Abbruch gethan und dessen Force nach Möglichkeit zernichtet werden möge.» *Lewenhaupt t. Stuart,* Poswol d. 15/25 mars 1703 (afskr. med påteckning af L:s egen hand, *Lkpg. H. 79*, IV, 99) skrifvet till svar å Stuarts bref af d. 14: här skymtar intet som helst missnöje från Lewenhaupts sida, utan han allenast ger uttryck åt sin önskan att lyckligen utföra St:s ordres.

[2] Jfr *Lewenhaupts berättelse*, s. 62.

[3] *Lewenhaupts berättelse*, s. 26, 214, 216 f.

farhågor; de lugnande försäkringar, han mottog från dem[1], verkade ej mera, än att han alltjämt lyddes på skvaller, som åtskilliga rapportörer serverade honom[2]. Fåfängt söker man emellertid några som helst verkliga antydningar om konungens ogunst, men däremot fanns det en djupgående olikhet mellan Karl XII:s och Lewenhaupts åskådningar om krigföringen; det är denna principiella skillnad, som den fångne generalen helt och hållet har misstolkat[3].

Sålunda visar det sig, att hela denna åsikt om konungens ogunst endast har stöd i Lewenhaupts subjektiva uppfattning. Likartadt har med all säkerhet förhållandet varit med det mesta af den ovilja från mera framskjutna personer, hvaröfver han städse klagar[4].

* * *

[1] Så *Magnus Stenbock till Lewenhaupt*, Braunsberg den 5 mars 1705 (orig. *Lkpg. H. 79*, IV, 168): — — — »Car si Dieu vous a condouit par sa Benediction jusqu'a present Notre Grand Monarque, ne scauroit vous assez recompencer vos fidelles et valjants services que vous louy avez presté, Comme c'est le prince du monde le plus genereux et reconnoissant, il ne faut pas doutter qu'il ne soit prince de parole en meme temps, vous avez toutte raison d'estre contant des discours que Le Roy assez souvant tient de vous» — —

Så sekreteraren *Casten Feif till Lewenhaupt*, Altranstädt d. 30 oktober 1706 (vidimerad afskrift, *Lkpg. H. 79*, III, 109): »Rät nu på stunden feck jag Hr Generalens gunstige bref af d. 15. hujus utur Kauen, och är mig kiärt därutur at see, at brefwena skola adresseras på Riga, jag har härtils effter Hr Diepenbrooks begiäran skickat dem til Post Secret. Friederici i Konigsberg, som förmodeligen de senare och så lärer hafwa bestält, i synnerhet det med sidsta Posten; Hans May:tt har aldrig twiflat därpå, at icke Hr Generalen altijd och på alle ställen har employerat sin tijd til Hans May:ts tienst, men när iag önskade, at Hr. General. bref måtte wara daterat wed armeen, märckte jag, at Hans May:tt gierna skulle see Hr. Generalen wara där ju förr ju heller, då jag af et troget och redeligit upsåth at observera Hr. General. Interesse gaf den ouverturen. Jag kan försekra Hr. Generalen, at han aldrig kan åstunda Hans May:ts nåd i högre grad, än han redan wärckligen har honom, och desutan har jag här wed armén aldrig annat märckt, än at alla älska och beröma Hr. Generalen wed alla tillfällen, och fast lycka och framgång altijd förer ilwillia och afund med sig, så är dock Hr. Generalen särdeles lyckelig däruti, at alle tycka, det han mehra nåd har förtient, än han åtniutit, summa jag weth här ingen som icke med estime och beröma tahla om Hr. Generalen och önska honom af alt hierta godt.» — — —

[2] Bland sådana rapportörer märkes särskildt den ofvan nämnde öfversten Wangersheim, från hvilken flera bref förvaras i *Lkpg. H. 79.*

[3] Jfr vidare nedan kap. 7.

[4] Jfr öfversten *Karl Magnus Posses bref till sin broder Nils Posse*, Zaslaw d. 10 april 1708 (tr. i *Historisk Tidskrift* 1882, s. 167): — —» Gene-

För en riktig värdering af Lewenhaupts berättelse återstår ännu spörsmålet, huruvida de faktiska uppgifter, som falla utanför detta subjektiva förföljelseområde, äro väl grundade eller icke. Det är emellertid ganska svårt att härvidlag kontrollera honom, emedan han dels vanligen rör sig med sväfvande uttryck och utan fixa dateringar och dels nödigt kontrollmaterial antingen helt saknas eller är ganska besvärligt att använda[1].

Lättast låter det sig göra att jämförande följa honom vid skildringen af 1703—05 års större krigsbedrifter, enär han här tydligen anslutit sig till de i tryck publicerade relationerna[2]. I det väsentliga har han nära följt dessa — såsom ju var naturligt, då de utgått från honom själf — äfven med bibehållande af deras patriotiska öfverdrifter, men han har därför icke försummat, att, när det så lämpat sig, inflicka en eller annan omständighet, som tjänar att ställa hans egen fältherreomtanke i förmånlig dager[3]. Att han därvid förbrutit sig emot sanningen, skönjes icke.

---

ralen gref Lewenhaupt är här och i stort anseende hos H. M. Det är en mycket wacker man och har den lyckan att ingen envierar honom den nåden.» — —

[1] Detta senare omdöme gäller i all synnerhet de i *Lkpg. H. 79* bevarade handlingarna i följd af deras fullständigt kaotiska anordning och bristen på systematisk eller kronologisk innehållsförteckning. Dessutom röra dessa till stor del detaljer, som i *Lew:s berättelse* icke alls eller blott flyktigt beröras.

[2] Beträffande relationen öfver slaget vid Saladen eller Zagarini veta vi af *Lew:s berättelse* s. 63 f., att den författats af Lewenhaupt. Dess tillkomst belyses af följande handlingar bland *Lkpg. H. 79:*

IV. 51. Relation om hwadh som åhr Passerat wijdh min Battaillon utj slaget wijdh Schiakrin.
[Odat. orig.; undert.] C. M. von Gertten.

» 52. [Dyl. relation af E. I. Stein om hans bataljon].

» 53. Journall aff Högwälborne H. Baron och Öfwerst Puttbus Batalion.
[Odat. orig.; undert.:] Jean von Mentzer.

» 54. [Relat. af Fred. Sincklair om hans bataljon. — Renskrift af samma hand som 51].

» 55. Kort Relasion wadh som passerade wedh wår Batalion i slagett wedh Schgari d. 19 Mertz. A:o 1703 som stog på wenstra Fliegelen och bleff Commenderatt aff Capitein Fromari och Mieg.
[egenh., odat. orig.; undert.:] G. J. v. Schwengeln.

» 41. [Berättelse af G. Snoilsky, orig., om hvad som tilldrog sig på öfverste Clodts flygel under slaget].

[3] Detta märkes särskildt vid teckningen af slaget vid Gemäuerthof. Den tryckta relationen nämner, hurusom Lewenhaupts vänstra flygel af fienden bragtes att vackla, men säger, att den väsentligen genom andra linjens understöd åter bragtes till stånd. Lewenhaupt åter (*tr. ber.* s. 117) betonar, att denna

I öfrigt visar sig Lewenhaupt oftast väl underrättad, men det saknas icke heller ställen, där hans uppgifter äro otillförlitliga eller åtminstone kunna ifrågasättas. Några dylika påpekas här korteligen:

1) Lewenhaupt uppger (s. 102—03), att major Gerten på hans ordres sprängt befästningarna vid Birzen i luften och bortfört garnisonen. — Enligt ett samtidigt bref från öfverste A. Wennerstedt, var det han som utförde detta uppdrag[1].

2) Af s. 108—09 framgår, att Lewenhaupt varit särdeles väl underrättad om ryssarnes närhet och anslag i början af juli 1705, hvarför all skulden för deras öfverrumpling af Mitau natten till d. 13 juli borde falla på Knorring. — Ännu d. 10 juli har han dock näppeligen haft den öfverhängande faran klart för sig, såsom framgår af hans bref till konungen denna dag[2] Petre intygar också motsatsen: första budbäraren om Knorrings olycka sattes i arrest såsom lögnaktig, enär generalen icke visste af, att fienden var närmare Mitau än på 20 mils afstånd[3].

3) Karl XII:s ordres om Lewenhaupts uppbrott från Riga, dat. Radoszkowiczi d. 26 maj 1708, ankommo enligt L. först, sedan »redan 7 eller 8 dagar af junii månad» voro förlidna (s. 227). — Enligt anteckning på det ännu befintliga originalet framlämnades detta i Riga d. 3 juni[4]. Detta är af så mycket större intresse, som å ena sidan Lewenhaupt själf delvis härpå grundar försvaret för sin försenade afmarsch från Kurland och å den andra åtskilliga lösa förmodanden framställts om orsakerna till brefvets antydda försenande.

---

flygel upplöstes i ren flykt (somliga flydde ända till Libau eller Memel!) hvarför slaget endast räddades genom hans kallblodiga anordningar på den högra flygeln, där han framkommenderade öfverstarne Horn och Schreiterfelt att med sitt kavalleri taga fienden i flanken. Relationen omnämner naturligtvis Horns och Schreiterfelts framryckande samt dess betydelse men ej uttryckligen, att det skett på Lewenhaupts speciella befallning. Lewenhaupts tillägg här kunna mycket väl vara sanna; tydligen åsyfta de emellertid att klarare framhäfva hans personliga förtjänst.

[1] *Wennerstedts förklaring* af d. 25 februari 1705 daterad Rosseinie, i orig. bilagd *Lewenhaupts skrifvelse till konungen*, dat. Rossien d. 25 febr. 1705 (orig. bland *Skrifvelser till K. M:t från Lewenhaupt*. Sv. R. A.).

[2] Orig. bland *Skrifvelser till K. M:t från Lewenhaupt*. Sv. R. A.

[3] *Petres dagbok* under d. 13 juli 1705 (s. 43).

[4] Orig. i U. U. B., *F. 103*, påtecknadt »prod. Rigæ d. 3 Jun. 1708.» Brefvet, som är utskrifvet af Josias Cederhjelm, är med uteslutande af konungens

4) Lewenhaupt betonar (s. 227) omöjligheten af att bli färdig till afmarsch strax i början af juni månad 1708, ehuru han träffat anstalter redan under vistelsen i Radoszkowiczi. — I det senare öfverensstämma Petres uppgifter med hans; att förberedelsetiden emellertid icke var knapp, synes bäst, då Petre redan d. 11 och 21 april hade att verkställa från det kungliga högkvarteret ankomna ordres om proviantering, fordon och anspann för marschen[1].

5) Beträffande tidpunkten för Knorrings återresa från armén på Stackelbergs interimspermission uppger Lewenhaupt (s. 234), att den skedde, innan han själf ännu nått hären. — Lewenhaupt kom enligt anteckning i *Weihes dagbok* d. 29 juli till de trupper — bl. a. hans eget regemente — som stodo i Onikszty. Knorring har åter enligt Petres bestämda och utförliga redogörelse först d. 10 augusti lämnat sitt regemente, som då stod i Poneviez, ung. 55 km. längre tillbaka mot Riga än Onikszty[2]. Emellertid blir saken rätt invecklad genom de bref från Knorring, som Lewenhaupt meddelar (s. 243 f): att ett af dessa är dateradt Riga d. 15 augusti, låter utan svårighet förena sig med Petres datering, men tvenne äro daterade Mitau d. 6, resp. 9 augusti. Att Lewenhaupt i sin berättelse felskrifvit båda dessa siffror, kan icke antagas. Möjligen har Knorring gjort en antidatering; möjligen har också Petre begått något misstag vid sina anteckningars renskrifvande, ehuru intet i öfrigt finnes, som ger stöd härför. — Hufvudsaken, att Knorring rest utan sin general en chefs permission, står emellertid fast[3]. Men visserligen ställer det Lewenhaupts välde öfver sina trupper i en underlig dager, om detta skedde, sedan han själf anländt till hären.

6) Lewenhaupt uppgifver, att öfverste Burghausen (Borckhausen) med det karelska regementet upptog natura-kontribution af staden Wilna, emedan denna på grund af konungens förut gifna fribref skulle vara skonad för vidare kontribution i penningar (s. 241) — Häremot strida i flere punkter de noggranna, detaljerade uppgif-

titel samt med några oväsentliga ändringar riktigt återgifvet i *Lewenhaupts berättelse.* Lewenhaupts felaktiga uppgift har förstorats hos Nordberg, som säger (I, s. 870) »samma brefwet kom ej till Riga förr än en månad däreſter, nämligen den 26 juni.»

[1] *Petres dagbok,* sid. 131 och 133.

[2] *Petres dagbok,* s. 145.

[3] *Knorring t. Lewenhaupt,* Riga d. 20 aug. 1708, tr. i *Lew:s ber.* s 247 f. *Petres dagbok,* s. 145, nämner också uttryckligen Stackelbergs permission.

terna hos Weihe, hvilka åter bestyrkas af Petres härifrån alldeles oafhängiga[1].

7) Beträffande marschen efter Ljesna öfverensstämma Lewenhaupts berättelse (s. 307 f.) och Weihes dagbok så till vida, att hären d. 4 oktober defilerat öfver ett svårt moras och d. 10 oktober nått fram till Lagercronas kår. För tiden mellan dessa dagar förekomma följade olika uppgifter:

	Lewenhaupts berättelse.	*Weihes dagbok.*
okt. 5	Marsch till Wierisaki.	»lagen wir stille.»
» 6	» » Poppawitz vid Ipputströmmen [Iputj]; flodöfvergång och fortsatt marsch till Unokowitz.	»lauter Wald.»
» 7	Hvila i och för proviantering.	»ebenfals.»
» 8	Marsch till Kiwahi genom väl bebyggdt och fruktbart land.	Marsch till Ybudströmmen [Iputj]; flodöfvergång.
» 9	Marsch till Lysitza.	»endlich aus dem Walde.»

Olikheten kunde förklaras så, att Lewenhaupts uppgifter härrört från de marscherandes spets, Weihes åter från kön. Det är dock ytterst liten sannolikhet, att en så pass ringa kår, som föga tyngdes af bagage, under så fatta omständigheter har spridt sig öfver två dagsmarschers distans Antagligen har Lewenhaupt senare ur minnet och kanske med stöd af kartor letat i hop dessa uppgifter om marschdagar och nattläger.

* * *

[1] *Weihes dagbok:* »den 2 aug. biss Malatti, Dörffer. Von hier aus wurd der Capitain Peters nach Wilda Commandiret, um von solcher Stadt 3,000 Rthlr contribution nebst 200 paar beschlagene Räder zu fodern, dahingegen solte sie vor allem Durchmarche frey seyn, wie denn das Carelische Reuter Regiment seine route desfals ändern und alsobald sich von dannen weg begeben muste. Allein die Stadt beschwerete sich, dass sie durch die bissherige durchzüge dergestalt mitgenomnen worden, dass die begehrte Summa ohnmöglich könte besahlet werden, wiese auch eine quitance von dem Königl. Schwedischen Kriegs Commissario Melander vor, dass sie noch neulich 60,000 Rthlr contribution an des Königs trouppen geliefert, wesfals der Herr General die Anfoderung in etwas fallen liess, und nach Erlegung 1.300 Rthlr Geld den rest an allerhand Wahren als 2,000 Ellen Tuch. 280 st. buffelhaute 600 paar strümpfe und 130 p. beschlagene Räder zu acceptiren bewilligte.»

Jfr *Petres dagbok* d. 27 och 29 augusti (s. 151). Skillnaden mellan *Weihe* och *Petre* med hänsyn till datum vållas väl däraf, att *Weihe* åsyftar kapten Peters' afsändande, *Petre* åter hans (»Capitain Pettersen») återkomst från Wilna jämte den vidlyftiga transport, som han medförde därifrån, efter åtskilliga förhandlingar fram och tillbaka.

Det nu anförda visar alltså, att Lewenhaupts berättelse i sin totaluppfattning måste betraktas såsom ganska misstänkt historisk källa på grund af dess utpräglade subjektiva läggning. I afseende på detaljerna åter har den mången gång ett större värde, trots det att författaren själf en gång tillkännagifvit, att han här ej haft tillräckliga stöd för sitt minne, men det är tydligtvis äfven i detta hänseende önskvärdt, att så vidsträckt som möjligt söka kontrollera dess uppgifter före begagnandet. Sin egentliga betydelse bibehåller den allenast för en intimare kännedom af Lewenhaupts personliga läggning.

Kap. 3. Nordbergs historia öfver Karl XII.

Bland de omedelbara historiska källorna för detta skede har jag icke medräknat NORDBERGS *Konung Carl XII:s historia*. Ehuru skrifvet af en deltagare — Göran Nordberg följde sedan år 1703 den kungliga hären såsom fältpräst, blef fången vid Poltava och delade med öfriga den ryska fångenskapens vedermödor, tills han år 1715 utväxlades — är detta arbete blott i ringa mån grundadt på författarens egna uppteckningar direkt under händelserna eller på hans personliga hågkomster.

Själf hade Nordberg på grund af sin mera blygsamma ställning haft för litet tillfälle att noggrant lära känna tilldragelserna, och hvad som honom så till vida brast, ersattes ej genom någon skarpare blick eller mera klar omdömesförmåga. En del journalanteckningar säger han sig hafva medfört, men dessa hafva af allt att döma — ej minst af det sätt, hvarpå han omnämner dem — varit så pass magra, att han ej har kunnat mycket lita till dem[1]. När han på 1730-talet utarbetade sitt stora verk, har han i stället kunnat tillgodogöra sig den då befintliga redan mycket omfattande men till stor del ganska efemära Karl XII:s litteraturen, vidare en del memoarer och journaler (tryckta eller i *ms.*), massan af tryckta krigsrelationer samt de bevarade statsakterna[2]. Fram t. o. m. freden i Altranstädt hafva OLOF HERMELINS numera förlorade diarium samt GUSTAF ADLERFELTS anonyma arbete *Warhaffter Entwurff Der Kriegs-Thaten Carls XII* (jfr ofvan s. 16), hvilket är uppbygdt på den senares förut omnämnda journal, gif-

---

[1] Se företalet till *Konung Carl XII:s historia* p. XIV f.

[2] Se företalet till *Konung Carl XII:s historia*.

vit honom framställningens ram[1]. I denna har han sedan på ett i kritiskt hänseende ej alltid så tillfredställande sätt arbetat in sitt öfriga material, hvarvid utom de vanligen *in extenso* meddelade akterna krigsrelationer och personliga anekdoter spelat en stor roll. För de följande skedena har han saknat sådana hufvudkällor som de nämnda af Hermelin och Adlerfelt — *Histoire Militaire* publicerades ju först år 1740, d. v. s. samtidigt med *K. Carl XII:s historia* — och särskildt för det ryska tåget synes han då fått lita mera till sina egna anteckningar och minnen. Jämte dessa har han tagit Lewenhaupts memoarer och en eller annan journal till hjälp[2].

För skedet augusti 1707—juni 1709, d. v. s rörande Karl XII:s ryska tåg, är NORDBERGS arbete jämförelsevis kortfattadt och ointressant, hvilket sammanhänger med dessa års fattigdom på sådana glänsande »Staatsactionen» — audienser, underhandlingar, fördrag och freder — eller stora svenska segrar, som mest sysselsatt honom under föregående period. Krigshistorien borde ju lämna rikt material för en skildring, men vid denna hade NORDBERG endast blick för de yttre företeelserna och kunde icke tränga till djupet af deras innebörd. Han ägde nämligen ett utprägladt intresse för detaljerna men saknade förmåga att rätt värdera dessa efter deras betydelse samt att anordna dem så, att icke sammanhanget skymmes eller afbrytes. Sålunda stack han in midt emellan krigsskildringarna en notis om det växtvärldens vidunder, en blommande jättealoe, hvilken vintern 1708—09 lockade tusentals beskådare till kanslipresidenten Nils Gyldenstolpes egendom Noor i Upland; tydligen ville han härmed betona den samtidigt präglade medaljens ord *stupendos debuit stupendo flores*, men hans stilistiska otymplighet låter notisen stå som ett löst »mellanskof» af nästan komisk effekt. Ännu mer karaktäristisk för Nordberg är hans oför-

---

[1] NORDBERGS arbetssätt därvidlag belyses därigenom, att å U. U. B. finnes, sign. *F.* 111 (fol.), ett exemplar af ADLERFELTS *Kr. Th.*, interfolieradt och försedt med åtskilliga tilläggsanteckningar af NORDBERGS egen hand.

[2] *Norsberghs journal* har sålunda otvifvelaktigt legat till grund för *Nordbergs* skildring, I s. 843, af Karl XII:s marsch genom Masurens skogs- och kärrtrakter. *Nordbergs* hufvuddrag, detaljer och enskilda uttryck återfinnas nämligen nästan helt och hållet hos *Norsbergh*. Dock varieras emellanåt fakta något. Sålunda säger *Nordberg*, att det var Rehnskölds jägare, som mot Karl XII:s vilja nedsköt böndernas anförare, medan *Norsbergh* uppgifver, att Karl XII själf gaf en vink åt sin jägare, hvarpå denne sköt.

måga att afväga proportionerna. Åt en del valackers rymning ur den svenska tjänsten i april 1709 ägnar han 1 ½ spalt (I, s. 912) eller samma utrymme, som han består den viktiga frågan om Karl XII:s val mellan de olika vägarne i september 1708 (I, s. 868 f.) Därför sönderfaller ock hans berättelse i en massa episoder, uppradade bredvid hvarandra utan tydligt sammanhang. För öfrigt har han i patriotiskt missmod gjort skildringen af motgångarne jämförelsevis kortfattad. Medan exempelvis teckningen af slaget vid Klissow (I, s. 267 f.) kräfde öfver 7 spalter, ägnas blott 5 åt slaget vid Poltava (I, s. 919 f.); striden vid Gemäuerthof fick ett utrymme af mer än 4 spalter (I, s. 662 f), medan händelserna vid Ljesna tecknades på mindre än 3 (I, s. 870 f.) Det är i full öfverensstämmelse härmed, att Nordberg åt de händelserika två åren från Karl XII:s uppbrott ur Sachsen till omedelbart efter Poltava (kapitulationen ej inbegripen) ägnat ett färre antal sidor än åt år 1704 enbart och obetydligt flera än åt år 1706[1]. Hur ringa blick han hade för kontinuiteten, visade han genom att göra Poltava till slutpunkten i den första perioden af Karl XII:s historia och låta den andra begynna med kapitulationen och Karls flykt till Turkiet — en i händelserna ej grundad skillnad, som emellertid genom honom och Voltaire blifvit traditionell.

I betydelse som källskrift kan Nordbergs arbete sålunda ej här mäta sig med Adlerfelts. Viktigast är hans arbete genom den ledning för kronologin, som det erbjuder, och därvidlag stämmer det i allt väsentligt öfverens med *Histoire Militaire*[2]. När han talar om händelser, som ha fallit utanför hans personliga erfarenhet, är han nog icke absolut pålitlig, ty det brast honom åtskilligt i kritisk skärpa. Särskildt är det betecknande, att han så oförbehållsamt gör sig till tolk för Lewenhaupts förföljelseteori, ja, återgifver denna i en ytterligare tillspetsad form. Lewenhaupt hade, uppgifver Nordberg, när han våren 1708 besökte Karl XII i Radoszkowicsi, af Rehnsköld frestats att deltaga i intrigspel emot Piper men afböjde detta; därigenom ådrog han sig Rehnskölds hemliga ovänskap, och denne stämplade sedan städse emot honom[3]. Verk-

[1] De respektiva siffrorna för åren 1704, 1706 och aug. 1707—juni 1709 äro 132, 94 och 117 sidor.

[2] Afvikelser i lokaluppgifter under marscherna bero vanligen på, att de båda författarne angifvit hvar och en sina kvarter.

[3] *Konung Carl XII:s historia*, I, s. 848, samt Nordbergs anteckning härtill, meddelad af mig i *Bidrag till frågan om publicerandet af Nordbergs Konung Carl XII:s historia* (Upsala 1899) s. 48 f.

ningarna häraf visade sig däri, att konungens uppbrottsordre till Lewenhaupt fördröjdes en hel månad och först d. 26 juni kom honom till handa[1]; vidare däri att konungen styrktes till Ukrainatåget, för att Lewenhaupt skulle exponeras för fienden, samt slutligen i kvarhållandet af kurirerna, som skulle underrätta Lewenhaupt om detta tåg[2].

Att emellertid Nordberg ärligt velat säga sanningen, så långt det varit honom möjligt, och att ej genom någon sorts tendensiös censur några väsentligare saker, som kunnat ställa händelserna i annan belysning, uteslutits, det han icke betviflas[3].

---

[1] *Konung Carl XII:s historia*, I, s. 870. Att detta verkades af »förföljarne», utsäges ej direkt men ligger i sammanhanget.

[2] Ibm s. 869—70.

[3] Det senare betonade särskildt Fryxell i sina *Anmärkningar mot Bernhard von Beskows skrift Karl XII i Alt-Ranstadt:* »Den [Nordbergs historia] har i sina fall just gått ut på att — — missleda omdömet. Till följe af Ulrika Eleonoras ömtålighet för broderns minne och enligt hennes önskan blef bemälta historia flere gånger före tryckningen öfversedd, och alla för Karl svårare uppgifter utstrukna.» (Ibm. s. 241). Jfr häröfver mina undersökningar i nyss anf. arb.

AFD. II.

KARL XII:s OCH LEWENHAUPTS OPERATIONER ÅR 1708.

Kap. 4. **Karl XII:s tåg.**

Omdömet om 1708 års händelser, om Karl XII:s planer och om Lewenhaupts åtgärder, blir naturligtvis ganska olika, alltefter-som man skjuter fram Adlerfelt och Cederhjelm eller Lewenhaupt och Gyllenkrook som främste sagesmän. De sista historiska arbeten, som inom Sverge sett ljuset på detta område, hafva mer eller mindre betonat de båda senare som hufvudkällor eller åtminstone genom deras synglas sett de fakta och data, som de hämtat från Adlerfelt och Nordberg. Den nu gjorda undersökningen har emellertid visat, att det just är Lewenhaupts och Gyllenkrooks ensidiga partisynpunkter, som man vid en sund historisk kritik måste taga afstånd ifrån. Den förtegne Karl XII:s verkliga motiv och afsikter lär man känna genom en uppmärksam analys af hans handlingar, sedda i det ljus, som numera faller öfver den tidens händelser, men icke genom att följa en del bristfälligt underrättade partimäns subjektiva gissningar. För kännedomen af Karls handlingar åter måste för detta skede Adlerfelts journal vara hufvudkällan, så vidt vi hafva den återgifven i *Histoire Militaire*. Till komplettering af dess uppgifter har man främst att nyttja de dagböcker eller dagboksartade uppteckningar, som tillkommit direkt under händelsernas intryck. De till självförsvar utarbetade memoarerna kunna endast mera upplysningsvis användas.

Huru ter sig vid en sådan värdering af de olika källorna Lewenhaupts samverkan med Karl XII år 1708? För spörsmålets besvarande kräfves en blick på de allmänna militäriska förutsättningarna.

* * *

I Polen hade enligt mångas uppfattning ett herrelöst tillstånd inträdt, när konung August genom Altranstädtfreden afsade sig den polska kronan. Tsar Peter, som under hela kriget ifrigt sökt att hålla operationerna utanför sina gränser, ville ej försumma detta tillfälle att lägga ett nytt hinder i Karl XII:s väg. Under det att flere af de polska magnaterna nu visade lust att böja sig och erkänna konung Stanislav, bragte tsaren tillsammans de ännu motsträfviga till en konfederation i Lublin, där hans planer vis-à-vis Polen stucko fram tydligt nog. Men innan något resultat vunnits därstädes, bröt Karl XII upp från de sachsiska kvarteren och satte sina trupper i marsch genom Schlesien, och vid budskapet härom upplöstes konfederationen utan resultat. Nu kunde det ej längre finnas något tvifvelsmål om Karls afsikter, och tsar Peter fick brådtom att träffa nödiga dispositioner med hänsyn härtill. Han måste framförallt önska att så länge som möjligt bibehålla sin ställning i Polen för att upplifva till ett allmännare motstånd och alltjämt få krigsskådeplatsen utanför sitt eget land. Därför fingo furst Menschikov och fältmarskalklöjtnanten Scheremetjev, som nu öfvertogo befälet i Polen, befallning att försvara Weichselöfvergångarna, särskildt passagen vid Warschau; nödgades de emellertid uppgifva dessa och draga sig tillbaka mot Ryssland, skulle de vidt och bredt härja landet för att försvåra svenskarnes frammarsch[1].

Hvilken var Karl XII:s närmaste krigsplan, då han nu gick att definitivt mäta sig med tsar Peter? Att på allvar tro, det han tänkte ligga och tynga på Östersjöprovinserna samt ödsla tid på en formlig belägring af Pleskow, innebär ett grundligt misskännande af Karls hela krigföring, vid hvilken hufvudsaken — att krossa fiendens härsmakt — aldrig bortskymdes af mindra viktiga uppgifter[2]. Men om han nu närmast sökte fiendens hufvudhär, så berodde det dock på en hel del yttre omständigheter, hvar han lämpligast skulle söka att träffa denna. Hans egen här var ej tillräckligt stark för att gentemot en betydande fientlig armé forcera Weichsel-

---

[1] Adlerfelt, *H. M.* III. s. 50 f. och 85 f.

[2] Karl XII:s bekanta ord till Gyllenkrook (*Fants ed.* s. 2): »Vi kunna ingen annan dessein hafva, än drifva fienden ur Vårt Land och taga bort Pleskow» fälldes ännu under vistelsen i Sachsen och innebära väl framförallt en dementi af de då gängse ryktena, att Karl tänkte vända sig mot kejsaren. De säga för öfrigt ej mer beträffande ett blifvande fälttåg, än att konungen ville bereda sina länder luft, hvilket han ju också verkligen gjorde, samt som en slutföljd tänkte sig möjligheten af Pleskows eröfring.

öfvergången. Polen var numera för honom ett erkändt vänskapligt land, som helst borde skonas för krigsbördan, så att konung Stanislavs välde där finge i ro konsolideras. Sådana hänsyn dikterade Karls närmaste åtgärder.

Sedan Karl under ett sex veckors uppehåll i Slupce (öster om Posen, tätt vid nuvarande ryska gränsen) mottagit väntad förstärkning af rekryter från Pommern och dessa blifvit placerade på sina regementen, satte han sig d. 30 oktober i rörelse, öfvergick d. 30 december Weichsel på isen nära Wraclawek (ungefär midt emellan Thorn och Plock) samt fortsatte med hären marscherande på flera kolonner längs Ost-Preussens sydgräns genom Masurens oländiga skogstrakter. Marschen drefs med sådan lycka och snabbhet, att konungen genom öfverraskning tilltvang sig Niemen-öfvergången vid Grodno, och när han i följd af den tillstundande kållossningen vid d. 8 februari lät sin armé gå i ståndkvarter kring Smorgonie (80 km. sydöst om Wilna), hade han så godt som utan svärdslag manövrerat ut sina fiender ur Polen. Den ryska hären måste härnäst fatta posto nära hemlandets gräns i östligaste Littauen; arbetet för Polens inre enande under konung Stanislav kunde ostördt och med ökad framgång fortgå[1]. Det stora fälttågets första skede hade bragts till ett lyckligt slut.

I Smorgonie och sedan d. 17 mars i Radoszkowiczi (65 km. sydöst om Smorgonie, 40 km. nordväst om Minsk) träffade Karl XII närmare förberedelser och dispositioner för fälttågets andra skede, sommarkampanjen 1708. Hans blickar sträckte sig därvid långt nog. Åren 1706—07 hade ett fruktansvärdt uppror mot det moskovitiska väldet rasat bland kosackerna vid Don, och detta hade ej ännu fullständigt kufvats. Om oron också icke hade sträckt sig till Lill-Ryssland, var dock ingalunda belåtenheten där stor med tsar Peter, och efter orientalers sed började sinnena allt mer gravitera kring den, som efter så många lysande bragder med stort skäl kunde väntas bli segrande i striden. En förbindelse med svenske konungen kunde kanske sent omsider realisera Bogdan Khmielnitskis stora tanke, ett fritt Lill-Ryssland, som dittills så litet blifvit förverkligad under det moskovitiska regementet. Grannarne i söder, tatarerna och dessas länsherre, sultanen, hade städse klagomål att göra upp med tsaren och skulle icke vara sena att bi-

[1] Den definitiva försoningen mellan Sapieha och Wisniowiecki genomfördes vid denna tid. Adlerfelt, *H. M.*, III, s. 117.

springa, om det lönade sig. Här erbjödo sig sålunda vidsträckta möjligheter för en samverkan i syfte att tillfoga det ryska väldet en förkrossande stöt. Huru långt de förbindelser sträckte sig, som Karl XII vid denna tid hade åt dessa oroliga trakter, veta vi icke och torde aldrig få säkert veta det, men att de redan i Radoszkowiczi hunnit ganska långt, det framgår däraf, att Josias Cederhjelm vid denna tid i sin förtroliga brefväxling med brodern kunde lämna åtskilliga upplysningar om dem, ehuru han icke själf klart fattade deras innebörd förrän långt senare[1].

Mera bekanta äro de förberedelser af rent militärisk art, som här träffades. Under stillaståendet lät konungen sina trupper — såväl de äldre som de föregående höst anlända rekryterna — inöfva

---

[1] *Jos. Cederhjelm till Germ. C.*, Radoszkowiczi d. 20 maj 1708: »H:s M:tt holler nw uppå effter hand att besöka Regementerna, och öfwa dem med leek i det hwad de skola behändigt så wähl som tappert bruka när det kommer till alfwar mot fienden. Jag hoppas Herrans mäcktiga hand skall wara med wår Smorda ehwart han sig wänder. Effter all lijknelse lärer Konungen af Pohlen blifwa qwar i sitt Rijke, när H. M:tt rycker längre bortt. Ehuru stort wäsende Siniawski giör i avisorne, så seer han lijkwähl sielf sig wara således brakt i klämman af en öfwerhängande fahra, att han giärna önskade sig kunna erholla nåd och försoning. Cosakerne skola börja att wijsa sig ledsne wid det Ryske ooket; och Tartarna sig att röra, upmuntrade af Turcken, som ey will hafwa namnet att något begynna, fast han torde sedan finna sig föranlåten att komma med i leeken. Om detta lyckas, så lärer modet endels falla på dem, som giärna wille skaffa H. M:tt för många Sysslor, sombliga i hopp att dermed kunna wenda någon ifrån sig, sombliga i mening att kunna wid något tillfälle både hämnas det framfarna, och sättia sig i säkerheet för det tilkommande. Wid så fatte saker kan man snart uträkna huilcke lära styra till godo, eller intet. Någre äro i hiertat owänner, någre owisse om de en gång ey kunde hafwa att wänta någon owänskap af Oss, någre afwundsjuke öfwer Swenska wapnens framgång. Nog kunde många medell finnas till att winna någorledes den första, betaga den andra mistanckan, och wijsa dem tredie att dee kunna hämpta frukt af wår skiördand; men H:s M:tt holler sig wid det säkraste medlet, som är att föra sitt werch uth med manligheet och Gudzfruktan i säker förtröstan om dens Alzwäldiges mäcktiga beskydd och bijstånd. Om Herren strijder för sitt folck, hoo kan det då öfwerwinna!»

I brefvets öfre kant: »Seraskieren af Silistrien har skrifwit til Mazeppa och klagat det man ey niöte det sist mellan Turcken och Czaren slutne förbundet til godo, i ty man dem på gräntzen boende Tartarer åtskillige gånger deras egendom afhändt, begiärandes fulkomblig satisfaction, elliest kunde man ey afholla Tartarne att de söka och bemöta ofrid med fäjd. Således lärer man tahla på fleer orther; Så begynnes leken. Med Turckens wetskap haff:e wi och redan någre månader en beskedlig Polack hoos Tartarna, som dem anförer; hwilket man dock måst menagera.»

en del exercisnyheter, som han med tanke på den förestående kampanjen funnit lämpligt införa [1]. Gent emot tsar Peters stora folkresurser ansåg sig Karl XII behöfva en förstärkning af sin här, allra helst om kriget drog ut på längden, ty genom strider, marschstrapatser och deserteringar skulle armén alltid vara utsatt för en ej ringa slitning. Därför fick generalen Adam Ludvig Lewenhaupt, som på konungens kallelse infunnit sig i Radoszkowiczi, befallning att med de trupper, som skulle samlas från Östersjöprovinserna, hålla sig beredd att bryta upp och stöta till hufvudhären. Af tsarens krigföring med härjningar af allt land, som han måste lämna, hade man redan någon erfarenhet, och ytterligare upplysningar i den vägen bragtes af den ryske brigadieren Mühlenfels, hvilken som öfverlöpare kom till Karl XII i Smorgonie [2]. I följd af dessa upplysningar fanns nödigt att försörja armén med tillräckliga förråd för en tre månaders marsch äfven genom förhärjadt land, och vidsträckta förberedelser i den vägen företogos, liksom ock Lewenhaupt fick befallning att för sin här medföra motsvarande förråder.

Den 26 maj afgick befallning till Lewenhaupt, som nu återvändt till Riga, att med det snaraste bryta upp, och elfva dagar senare, d. 6 juni, gick konungen själf ur ståndkvarteren [3]. Karls vanliga kloka förtegenhet om sina afsikter vållade, att den ryska

---

[1] *Cederhjelms nyss cit. bref.* — *C. M. Posses bref t. brodern Nils P.*, Smorgonie d. 15 mars 1708 (*Historisk Tidskrift* 1882, s. 166): »H. K. M:t har sielf uppsatt en stor hoper medh excercitier, att ner tu lärer få se dem, lärer tu först se hvadh för et slugt hufvudh det är. Det angår charcherningar, evolutioner, qvadrater, speckningar på femtio maner. Det är vel på 40 ark skrefne. Jag, Gudh bevare den Herren, det är en kaxe för alla kungar.» — Jfr *Posses dagbok* under d. 25 april 1708 och följ. dagar.

[2] Adlerfelt, *H. M.*, III s. 115. Min uppsats *Mühlenfels hos Karl XII i Smorgonie* (*Historisk Tidskrift* 1894, s. 171). Jfr prof. Ernst Carlson, *Karl XII och Mühlenfels* (ibm. s. 272). Enligt *Jos. Cederhjelms bref till Germ. C.*, Smorgonie d. 17 februari 1708, hade Mühlenfels äfven haft att meddela åtskilligt om inre osämja i den ryska hären.

[3] Adlerfelt, *H. M.*, III, s. 125. — Om de nu träffade dispositionerna skref *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.* förtroligt fr. Radoszkowiczi d. 27 maj: — — — »Gref Leyonhufwud går med de undergifne Fälttroupperne in åth Lithouen och Berezinaströmmen i första rykandet. Ifrån wår man hoos Tartarna hafwa wij goda tijdningar: Turska håfwet är på god wäg och wähl disponerat: — — — Tartarna äro beredde att begynna till att hämnas den tort, som ifrån Ryske sijdan dem en tijd giord är, och det med Consens af Turske Kejsaren, fast han ej vill synas bryta» — — —

krigsledningen var mycket tveksam, hvar försvarskrafterna borde koncentreras. Under senvintern och våren voro de ryska trupperna förlagda i trakten af Polock och Witebsk, med högkvarteret i sistnämnda stad (fältmarskalken furst Menschikov), samt kring Smolensk (generalen Hallart). En framskjuten infanteridivision stod kring Borisow vid Berezina (allenast 75 km. nordöst från Minsk); kavalleriet skulle bevaka Berezina och Dnjepr[1]. Af allt att döma har man tänkt sig tvenne möjligheter: antingen skulle Karl XII rikta en stöt åt Moskwa öfver Smolensk eller ock söka marschera nordligt mot Pleskow och då ytterst syfta åt tsar Peters nyskapelse och ögonsten, S:t Petersburg.

Karl XII:s närmaste åtgärder öfverraskade fienden helt och hållet. Mot Borisow, där anfall närmast väntades, och där Goltz skulle försvara Berezinapassagen, sände han för skens skull ett detachement under generalmajoren Axel Sparre, medan han själf med hufvudhären gick längre till höger och passerade utan svårighet nämnda flod vid staden Berezina (»Bereza-Sapieska»)[2]. Fienden samlade sig nu till starkare motstånd i riktning åt Mohilew, men segern vid Holowczin d. 4 juli öppnade för svenskarne vägen till denna stad, hvarest Dnjeprbron emellertid hunnit förstöras.

I Mohilew stannade Karl XII omkring en månad, hvarunder man förfärdigade nya broar öfver Dnjepr samt insamlade så mycket proviant och fourage, som landet medgaf. I öfrigt användes tillfället för att knyta vänskaplig förbindelse med den littauiska adeln i dessa nejder[3] samt att skaffa in alla slags underrättelser[4]. Huf-

---

[1] *Ital. ber., Wien.* Denna har följande uppgifter om ryska härens styrka: Hallarts division (med Pflug) 11,000 m. inf. och 7,000 m. kav.; Repnin 10,000 m. inf.; Goltz 6,000 m. dragoner; Scheremetjev 13,000 m. inf.; Menschikov med Rönne och prinsen af Darmstadt 14,000 m. dragoner — summa 61,000 man. Samtidigt skattar han svenska hären under Karl XII:s omedelbara befäl till 22,000 m. kav. och 20,000 m. inf. eller summa 42,000 man. Denna siffra torde emellertid åsyftat svenska arméns styrka, om Krassaus kår, som stannade i Polen, inräknades; jfr Adlerfelt, *H. M.*, III, s. 88—90. Frånräknades denna, uppskattade Adlerfelt hären på hösten 1707 till 35,650 man.

[2] Adlerfelt, *H. M.*, III, s. 127, *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.*, Berezina d. 16 juni 1708.

[3] *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.*, Mohilew d. 27 juli 1708.

[4] *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.*, Mohilew d. 18 juli 1708: »D. 17 ankom en Corporal af Czarens lijf Regemente till häst, en beskedlig karl, som warit med i actionerna wid Narven, Nöteborg etc. Han bekräfftade hwad tillförende blifwit sagt om misförståndet emellan dee Tyska officerarne under sig, så wähl

vudanledningen till det långa dröjsmålet var dock säkerligen, att Lewenhaupt med sin armé skulle hinna närmare, om möjligt rent af förena sig med hufvudhären[1]. Emellertid var Lewenhaupt längre aflägsen, än man väntat. Ännu i början af augusti månad hade han icke avancerat längre än till trakten rakt norr om Wilna, d. v. s. ungefär halfva väglängden Riga—Mohilew återstod. Som det var omöjligt att längre afvakta honom i de utsugna kvarteren, bröt konungen upp d. 5 augusti och gick med sin här öfver Dnjepr.

Den allmänna meningen var, att marschen nu riktades mot Smolensk, och Karl XII hade själf gjort sitt till att utsprida sådana rykten[2]. Den ryska hären hade därför valt ställning vid Horki

som emellan desse och dee Ryske, säijandes dem därutj allenast wara ense, att ingendera mehra har lust att tiena, och att rädhugan hoos dem för dem Swenska är stoor. 2:ne Ryska Officerare, som welat rymma, äro blefne ertappade, och illa marterade. Om ey så starcke och fördublade wackter höllos, skulle en stoor mykenhet komma öfwerlöpandes. Alla komma däruthi öfwerens att i sista slaget fiendens wänstra flygel förlorat inemot 5000 man. Czaren är ankommen, och mycket otålig däröffwer att hans Generaler ey sedt sig bättre före. Han skall nu låta arbeta på retranchementer wid pass 12 m. härifrån och ey wela stanna oss närmare. Ett detachement af 20 Regementer skall wara utgånget åth den Buchowska wägen, men han wiste ey hwart, ey heller i hwad upsåth. Han bekiände andra hans Camrater så wäll som han hafwa mist lustan alt tiena derest alt ojemt och olyckeligen tilgår, begiärandes tienst under dee Swänska, som hölle sig braff. — — —

Den 18 Julij. Som H.s M:tt funnit wara godt wid Mohilow att ljtet rasta, så länge dee siucke kunna wara under tak och behörigen skiötas, samt proviant anskaffas för 6 weckor åth Regementerne, som började endels derpå lijda mangell; ty blefwe somblige beordrade med deras campementer, till deste större beqwämlighetz skuld, att rycka något länger utur hwarandra.» — I fortsättningen berättar Cederhjelm, hurusom konungen hade utsändt »ett parti på denna sijdan om Strömmen neder åth Buchow under öfwerst-Lieut. Wetzlers commando.» — — Denna sista notis är intressant, ty från Staro Bychow och Nowy Bychow ledde vägar sydöstligt mot Severien, hvadan underrättelser från det hållet så lätteligen kunde förmedlas.

[1] Adlerfelt, *H. M.*, III, s. 143. *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.*, Mohilew d. 27 juli 1708: — — — »Att desto bättre kunna insambla nog proviant till en förestående lång marsch, sträckia Regementerna sig längs strömmen ända ifrån Buchow upp till Orza. Gen. Lewenhaupt fåår imedlertijd råderum att komma ju längre, ju närmare, och förmodas redan wara temmel. avancerad.»

[2] Denna åsikt om konungens planer hystes både inom det svenska och det ryska lägret. »Man är och ännu owiss om K. M:ts dessein, ty ännu kan H:s M:tt giöra hvilketdera bäst synes», skref *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.*, Stolki d. 10 aug. 1708. Han omnämner ibm., att en rysk jude kommit till lägret för att spionera. Karl XII:s förtegenhet vållade, att genom sådana spionerier ingen

(Gorki) och där befästat sig samt placerat starka afdelningar att försvara passen öfver floderna Busja och Pronja på vägen ditåt[1]. Men åter var man bedragen rörande den svenske konungens verkliga afsikter: återigen gick han längre till höger än ryssarne hade väntat, passerade de nämnda småfloderna utan besvär och stannade d. 21 augusti i Czerikow vid Sozfloden.

Dessa sista rörelser gjorde den befästa ställningen vid Horki värdelös, hvarför den utrymdes. Tillika väckte de misstankar hos det ryska befälet, att Karls afsikter kanske ej alls voro riktade mot Smolensk utan åsyftade en förbindelse med den opålitlige kosackchefen Mazepa. I öfverensstämmelse härmed flyttades hären skyndsamt och fördelades på skilda punkter så, att man dels skulle täcka vägen Czerikow—Smolensk, dels spärra inmarschlederna åt Severien; sålunda stod den ryske generalen Rönne med sin division midt emot svenskarne på andra sidan Soz, general Ifland till höger om dem vid Propojsk och fältmarskalk Goltz till vänster vid Krziczew[2]. Men nu syntes Karl XII blotta sina verkliga afsikter: han öfver-

---

upplysning vanns om hans verkliga planer. *Ital. ber., Wien,* bekräftar ock, att man på den ryska sidan trodde Karls afsikt vara vänd mot Smolensk, något som för öfrigt den ryska härens fördelning vid denna tid tillfullo bekräftar.

[1] Flerestädes i *Jos. Cederhjelms bref t. Germ. C.*

[2] *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.,* Czerikow d. 23 aug. 1708: D. 19 aug: en major med 160 ryssar anfölls af valackerna. — — — »Majoren som är Fransos, blef med 12 gemene fångne inbrackte. Jemte annan kunskap, som han wiste gifwa, berättade han Ryssen wara mycket consternerad öfwer wår marche: att Czaren eij wiste om wij ärnade oss till Smolensko, Moscow, eller Ukrainen. Detta wore ett skiönt land till winterqwarteer och därhoos fruchtades att H:s M:tt på det sättet wille upsticka des till rebellion benägne inwånare, bringa Cosakerne under Kung Stanislai lydnad, och facilitera Tartarnes anslag. Czaren hade i sådan owisshet låtit infanteriet gå till Mecizlaw. Cavalleriet vore delt i trenne corps. General Ifland wore redan förbij åth Propoitz att slå där en brygga. Ifrån honom war Majoren sänd att drifwa in hwad som behöfdes samt gifwa akt på wårt mouvement. Gen. Rhenne förde ett annat detachement, och FältMarskalck Goldz ett särskilt af Cavallerie: alla i mening att gå öfwer Sosna Strömmen och sättia sig der samt i passagerne emot oss, ehwart K:l M:tt sig skulle willa wända med arméen. Hwaraf oss imedlertijd den förmohnen wederfars, att där wij ey lyckligen skulle kunna coupera desse detachementer ifrån hwarandra, finna wij dock åthminstonne mackten fördelt, och deste minder motstånd wid Passen, där H:s M:tt ärnar framgå. — — — [d. 21 aug.] — — — hafwandes wij nu således å denne orthen Rhenne med dess division framför oss på andra sijdan strömmen: nedanför oss på högra handen wid Propoitz är Gen. Ifland: ofwanför oss på den wänstra är Goldz wid Kritzow, och länger opp wid Meciszlaw Ryska Infanteriet.»

gick ej Soz utan stannade på dess högra strand samt rörde sig plötsligt i nordlig riktning öfver Moljaticzi åt Smolenska området. I hast koncentrerades de ryska trupperna åter ditåt, och åtskilliga skarpa strider förefödlo. Så inlöpte plötsligen till det ryska öfverbefälet den oväntade underrättelsen, att Karl XII d. 15 september brutit upp från sitt läger vid Tatarsk (Starichi) och marscherat bort i sydlig riktning, sedan han under natten skickat ett starkt detachement (Lagercronas kår) förut. Den 19 september öfvergick den svenske konungen Soz vid Krziczew: marschen mot Severien och Ukraina hade börjat[1]. —

Vid en mera ytlig betraktelse te sig dessa Karl XII:s krigsrörelser från Mohilew till Soz-passagen vid Krziczew som underligt famlande och ovissa. Han synes vilja kringgå fiendens ställning vid Horki men gör sig ingen brådska utan stannar en hel vecka i lägret vid Stolki (Busjaströmmen)[2], går mot sydöst till Czerikow, därpå mot nordöst och rakt i norr samt söker synbarligen under häftiga strider forcera vägen åt Smolensk; men plötsligen öfverger han alltsammans, vänder helt om mot söder och ilar bort åt Severien. Det hela har tolkats så, att Karl har valt nödfallsutvägen åt Ukraina hellre än den hans stolthet kränkande reträtten Lewenhaupt till mötes, sedan planen mot Smolensk strandat på fiendens starka motstånd[3]. Men — hade han i själfva verket haft någon dylik plan?

Något som helst bevis för en sådan finnes åtminstone icke, och förhållandena å krigsskådeplatsen — de enda, som gifva något så när pålitlig upplysning, då Karl själf ej yppat sina tankar — tala i annan riktning. Faktorer, som samtliga måste tagas med i räkningen härvidlag, äro Lewenhaupts anmarsch, de hemliga förbindelserna med Ukraina och de ryska truppernas ställning. Att underhandlingarna med Mazepa och tatarerna drifvits så pass långt, att goda utsikter förefunnos för, att Karl XII, sedan han vunnit de Lill-ryska kvarteren, snart skulle stå i medelpunkten af en allmän rörelse mot tsar Peter, är tämligen visst[4]. Med hänsyn till dessa

---

[1] Adlerfelt, *H. M.*, III, s. 155 f.

[2] *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.*, Stolki d. 17 aug., uttrycker sin förvåning öfver detta för honom då ännu oförklarliga dröjsmål.

[3] Så F. F. Carlson och prof. Ernst Carlson i deras ofvan angifna arbeten. Fryxell åter menar, att Karl XII här hela tiden vacklat mellan skilda möjligheter.

[4] Jfr ofvan s. 81 f.

hade naturligtvis varit lämpligast att genast från Mohilew raskt marschera öfver Czerikow åt Severien, men hänsyn till Lewenhaupt, som då skulle alldeles exponerats för fiendens öfvermakt, förbjöd detta. Därför skedde marschen långsamt med dröjsmål vid Stolki. Men Lewenhaupt afhördes fortfarande icke, och under tiden blefvo tsarens misstänksamma blickar alltmera riktade mot Ukraina. Vid Czerikow fann Karl XII så starka fientliga afdelningar posterade på andra sidan Soz och åt Severien, att de oländiga vägarna dit kunde betraktas nästan som spärrade, åtminstone så länge att tsaren vid behof hunne göra sig till herre öfver situationen i Ukraina. Då företog han sina demonstrationer i riktning åt Smolensk, tydligen för att åter bedraga ryssarne om sina afsikter samt gifva Lewenhaupt tid att rycka närmare. Det förra syftet vanns fullständigt: ryssarne koncentrerade sig, där faran syntes hota, och vägarna åt Severien lågo åter öppna[1]. Det senare vanns i någon mån, ehuru ej i den grad, som Karl hoppats och äfven trodde sig ha vunnit det, när han bröt upp mot söder: efter sina kunskapares meddelanden ansåg han, att Lewenhaupt skulle befinna sig i trakten af Mohilew[2], medan han i själfva verket endast hunnit till Toloczin, 80 km. längre bort.

[1] Jfr Bihanget n:o 2.

[2] Af ordalagen i *Karl XII:s bref till Lewenhaupt* d. 14 sept. 1708 (*Lew:s ber.*, s. 263 f.) framgår, att Karl XII väntade, att Lewenhaupt vid brefvets ankomst minst skulle befinna sig i Mohilew, möjligen längre, exempelvis vid Czausi.

Kap. 5. **Lewenhaupts marsch till Karl XII.**

När Karl XII befann sig i Smorgonie, lät han till svar på framställningar, som Lewenhaupt gjort i den riktningen, kalla denne att infinna sig vid högkvarteret[1]. Enligt sin egen uppgift inträffade Lewenhaupt d. 25 mars i Radoszkowiczi, där konungen då befann sig sedan ungefär en vecka[2].

Lewenhaupts önskan var nu icke blott att uppvakta konungen, utan han ville personligen öfvervaka en del angelägenheter, som väntade på kungligt afgörande[3], samt få klarhet beträffande sin andel vid den förestående fejden med Ryssland. Han väntade sig, att konungen skulle hålla något slags krigsråd eller åtminstone enskildt med honom diskutera de närmast lämpliga åtgärderna och så delgifva honom sina planer för att höra hans erfarna råd öfver dessa. För sin del hoppades han, att äfven under det energiska krig med Ryssland, som nu begynts, ett själfständigt verksamhetsfält skulle inrymmas åt honom. Med tanke härpå hade han i Riga före afresan hållit rådplägningar med sina duktigaste underordnade, militära och civila, och medförde nu på resan ett skriftligt memorial, hur i Kurland enligt deras mening »alt bäst och profiterligast kunde inrättas til Konungens tienst och thess ther warande trouppars conservation»[4].

---

[1] *Lew:s berättelse* s. 186 antyder framställningar från L:s sida genom orden — — »som jag oftast hade åstundat, när någon lägenhet gåfves at personligen giöra min underdånigsta upwagtning hos Hans Maj:t» — —. Jfr *Wangersheim t. Lewenhaupt*, Smorgonie d. 23 febr. 1708. (*Orig. Lkpg H. 79*, II, 33).

[2] *Lew:s berättelse* s. 204.

[3] *Wangerheims cit. bref* d. 23 febr. 1708.

[4] *Lew:s ber.* s. 186 f.

Karl XII:s afsikter, när han kallade Lewenhaupt till sig, voro helt andra. Att hålla ett krigsråd det var en tanke, som låg honom och hela arten af hans krigsledning fjärran; att delgifva de underordnade sina planer i deras vidd därför aktade han sig — åtminstone såvidt han ej var absolut viss om deras tystlåtenhet — ty det skulle alltid medföra, att upplysningar sipprade ut och kommo fienden till handa. Hans önskan var därför egentligen att höra om den kurländska härens styrka och utrustning, om utsikterna att i god tid få den marschfärdig och försedd med de förråd, som kräfdes för hans planer, samt att gifva en del dispositioner med hänsyn till denna utrustning och en blifvande marsch[1]. Att konungen ansåg de vunna upplysningarna tillfredsställande och löftesrika, framgår af ett från högkvarteret kort efter Lewenhaupts afresa utsändt meddelande, att denne under instundande kampanj skulle kommendera en här af 20,000 man, hvilken komme att medföra förråd för tre månader[2].

Konungen väntade sig alltså, när Lewenhaupt återvände till Riga, att denne tämligen snart efter hemkomsten skulle vara beredd för den uppgift, som han antydt för honom utan att närmare delgifva några detaljer. Lewenhaupt åter var missmodig. Öfver någon som helst visad kunglig onåd kunde han icke klaga, det framgår tydligt af hans egen berättelse[3], men han plågades af svikna förväntningar: hans väl öfvervägda operationsprojekt hade icke blifvit antagna, hans råd ej inhämtadt, och hvilka konungens egentliga planer vid fälttåget voro, därom hade han intet säkert förnummit. Allt detta var visserligen i full öfverensstämmelse med Karl XII:s vanliga handlingssätt, men Lewenhaupt, som väntat sig helt annat, kunde icke finna förklaringen annat än i en dold misstro, som hans ovänner och afundsmän framkallat. Var denna ett verk af familjen Sapiehas förtrytelse, eller af Rehnskölds fruktan för en framgångsrik rival, eller af den skroderande öfversten Karl Adam Stackelbergs prat, som på skvallervägen kommit till hans

[1] Se antydningarna i *Lewenhaupts ber.* s. 194—95, 208—09 och 226.

[2] *Kanslibulletin, Radoszkovicze 23 maj 1708:* »Le General Leyonhufvud partit jeudy. On ne sait pas les ordres qu'il a eus. Il commandera cette Campagne une armée de 20,000 hommes, pour lesquels on fait des provisions pour trois mois.» — Jfr nedan s. 92 om förberedande åtgärder, vidtagna under Lewenhaupts frånvaro på grund af hans skrifvelser.

[3] Se särskildt *Lew:s berättelse* s. 215—16.

öron?[1] För Lewenhaupt själf var detta till sin grund oberättigade missmod en olycklig omständighet, ty det betog honom helt naturligt en del af den friska handlingskraft, han behöfde för att snabbt organisera allt till det förestående uppbrottet[2].

* * *

Hvilka de dispositioner voro, som Lewenhaupt medförde, när han återvände från Radoszkowiczi, kunna vi numera ej i detalj känna. Hufvudsakerna stå emellertid klara: Lewenhaupt skulle snarast möjligt hafva hela sin armé färdig till uppbrott, utrusta den för marschen med tre månaders proviant[3] samt dessutom medföra åtskilliga förråd för hufvudhärens räkning.

Det var naturligtvis ett mycket inveckladt maskineri, som måste sättas i rörelse för en så pass omfångsrik expedition. I de anspråk, som Karl XII här ställde på Lewenhaupt, låg emellertid intet öfverdrifvet. I enlighet med sin plikt som kommenderande general hade denne redan tidigt under vintern börjat anskaffa sådant, som kunde vara nödigt för arméns fältduglighet, för att denna skulle vara färdigrustad med våren[4]. Den största anbefallda nyheten var na-

---

[1] Lewenhaupts redogörelse för sina missmodiga tankar under hemfärden — *hans berättelse* s. 216 f. — bär tydliga spår af sin tillkomst efter händelserna, så profetiskt är den affattad. Faktum kan dock ej betviflas. Dess starkaste stöd ligger i hans egen naturell.

[2] Lewenhaupt klagar — *hans berättelse* s. 204 — öfver det onödigt långa dröjsmål, som vållades honom i Radoszkowiczi, nämligen från d. 25 mars till d. 7 maj. Det förra datum torde stå fast; åtminstone var han d. 27 mars i R. enligt ankomstanteckning å bref till honom (*Lkpg H. 79*, II, 78). Huruvida d. 7 maj skall angifva dagen, då han fick sina slutbesked, eller då han verkligen afreste, är oklart (jfr *Lew:s ber.* s. 214—16). Af *kanslibulletin* d. 23 maj framgår emellertid, att han afreste d. 17 maj n. st., d. v. s. enl. svenska stilen just d. 7 maj. D. 15 (25) maj var han åter i Riga (*ber.* s. 256, jfr *Lkpg H. 79*, II, 75).

Att konungen ej alltför mycket brådskade med Lewenhaupts affärdande, berodde utan tvifvel därpå, att han behöfde någon tid för att se, huru sakerna ställde sig i Littauen, och hur förbindelserna med kosacker och tatarer artade sig (jfr ofvan s. 82). Säkerligen har han också litat på, att anordningarna i Kurland redan voro så goda, att Lewenhaupt jämförelsevis fort skulle bli färdig efter sin hemkomst.

[3] Det är oklart, huruvida härmed åsyftades proviant för hela hären eller blott för Lewenhaupts armé; det senare synes dock sannolikast.

[4] Vittnesbörd härom gifver bl. a. *K. M:ts bref till landshöfding Mannerburg* på Ösel, dat. Radoszkowiczi d. 15 april 1708. (Afskrift *Lkpg H. 79*,

turligtvis anskaffandet af provianten samt hopsamlandet af behöfliga vagnar, dragare och trosskuskar. Anstalter härför började emellertid träffas i god tid, nästan omedelbart efter Lewenhaupts ankomst till det kungliga högkvarteret, och upprepade befallningar därom afgingo från generalen till hans ställföreträdare i Kurland[1]. Åtminstone på sina håll drefs detta anskaffningsarbete med sådan energi och framgång, att allt väsentligen var ordnadt vid början af juni månad[2]. Svårt ställde det sig emellertid att få körsvenner för trossen, att från Sverge komplettera regementenas munderingar samt att få öfver ersättningsmanskap för de trupper, som nu drogos ur Kurland[3]. Och arbetet försvårades därigenom,

---

II, 132). L. hade af M. erhållit ett parti vinterkläder för armén samt hade nu begärt dragonhästar. M., som förut haft befallning att göra leveranserna till Schlippenbachs armé, förfrågade sig hos K. M:t, om han skulle efterkomma denna L:s begäran, hvartill han nu undfick befallning.

[1] *Petres dagbok* d. 11 april 1708 (s. 131): — — »jag skulle ofördröijeligen förfoga mig till 45 stycken adeliga och fursteliga godz — — — — På desse 45 godz skulle jag noga annotera hwad der befantz af hestar, boskapp, spannmåhl och annat, som till subsistance för armæden tienligit woro, och äfwenwehl hoos alla des underliggande bönder, hwars och ens nambn jag skulle specificera, och hwad hoos dem fantz, som ock wärde och colleuren på hestarne. Och sådant till föllje af Generalen och Gouwerneuren Leuwenhauptz ordre till General Major Stakelberg, genom en expresser ankombne». — — —

Ibm. d. 21 april (s. 133): — — »Ankom ordre, att possessorerne skulle lefwerera innan April månadz slut 3 månaders marche prowission efter wahnligheten, och dess utan för hwarje 3 hakar 2 goda klippare eller hestar från 10 till 15 rd:r Albertz stycket, så ock att låta förfärdiga 15 goda prowiantzwagnar med allt behör och förspan af läder, så stora att man i hwar wagn kunde inpacka 50 à 60 *L℔* tårtt bröd. Och sådant för hwart compagnie, antingen possessoren sådant sielf wille swars gått låta förfärdiga, eller anskaffa sådant tillbehör till den wid compagniet commenderande officern effter eget behag att förfärdiga (: som ock mest skiedde:) stod emellan dem begge att afgiöra. Sådant att låta förfärdiga, sampt hästar att antaga för det som godzen skulle lefwerera till regementz magazinet och förbemält åhr, undfick jag befalldning att disponera öfwer och till ett skyndsambt förfärdigande befordra, och det sedan till Golldingen sända».

[2] *Petres dagbok* d. 5 juni 1708.

[3] Det är tydligtvis fråga om dylikt ersättningsmanskap i *defensionskommissionens skrifvelse t. Lewenhaupt,* Sthlm d. 6 juni 1708, »prod. Rigæ d. 17 juny 1708» (orig. *Lkpg H. 79,* I, 24). Lew. hade d. 21 maj skrifvit och sport, på hvilka orter de officerare skulle transporteras, som af honom skulle sändas att afhämta rekryter för de 3 under L:s befäl stående tremänningsregementena. Kommiss. hade väl enl. Kungl. bref beordrat gen.-guv. Stenbock och landshöfd.

att emellanåt de underlydande gjorde min af att ej rätta sig efter generalens befallningar[1].

Så anlände till Riga d. 3 juni konungens befallning till Lewenhaupt att omedelbart med sina trupper bryta upp för att marschera in i Littauen och gå vägen åt Berezina »Pazowska» vid Berezinafloden[2]. Lewenhaupt fann emellertid ännu så mycket återstå af sina förberedelser, att han genast till konungen sände ett svar med »remonstration», hurusom han omöjligen förrän senare i juni, dock städse före denna månads utgång, kunde bryta upp. Tillika gjorde han ännu ett yttersta försök att få kvarstanna på sin självständiga krigsteater i Östersjöprovinserna genom att skildra de ryska truppernas härjningar därstädes. För konungen synes detta dröjsmål ej inneburit någon öfverraskning — han gaf Lewenhaupt, innan dennes svar ännu afgått, administrativa uppdrag, som kräfde hans kvarblifvande i Riga än någon tid — men den förändring af Lewenhaupts uppgift, på hvilken denne i det längsta hoppades, gjorde han icke[3].

Den 17 juni utfärdade Lewenhaupt marschordres till de särskilda regementena samt bifogade deras marscherouter[4]. Därvid gjordes emellertid ännu en del förfoganden för tåget: om ordonnansers inkommenderande till generalen från de särskilda regementena, om det svagare manskapets uttagande till trosstjänst, om officerares kommenderande till trossens bevakning och fortkomst[5].

Fersen att göra utskrifning af felande manskapet men saknade underrättelse, när manskapet vore färdigt. Emellertid kunde L. sända nämnda officerare till Skåne och Halland.

[1] *B. O. Stackelberg t. Lewenhaupt* om öfverste Schreiterfelt, Mitau d. 23 maj 1708 (orig., *Lkpg H. 79,* III).

[2] *K. M:t till Lewenhaupt*, Radoszkowiczi d. 26 maj 1708, »prod. Rigæ d. 3 Juni 1708» (orig. *F. 103,* U. U. B.). Aftryck i *Lew:s ber.* s. 226. Beträffande L:s oriktiga uppgift om framlämnandet se ofvan s. 69.

[3] *Lew:s ber.* s. 227 f. Ibm. aftryck af bref fr. *K. M:t t. Lewenhaupt* d. 1 juni 1708. *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.*, Koriznize d. 21 juni, nämner i förbigående utan alla reflexioner »Gr. Lewenhaupt lärer wid denna tijden röra sig».

[4] Öfverstelöjtnanten *G. A. Lewenhaupt t. Lewenhaupt,* Pomuss d. 21 juni 1708 (orig. *Lkpg. H. 79,* III).

[5] ***March Routha*** (konc., något rättadt, af en från generalmajor B. O. Stackelbergs skrifvelser känd sekreterar-hand, i *Lkpg H. 79,* III), aftryckt i Bihanget, n:o 7. Att denna verkligen utfärdats, styrkes af bl. a. G. A. Lewenhaupts ofvan cit. bref, som refererar sig hit. Likaså af *Burghausens bref till Lewenhaupt*, cit. nedan s. 94 not 3.

I följd häraf var det tydligt, att ännu någon vecka måste gå före afmarschen, och i själfva verket satte de olika regementena sig först i rörelse under juni månads sista dagar[1]. Själf blef Lewenhaupt ännu nära en månad kvar i Riga för att mottaga de försändelser, som möjligen kunde komma från Sverge, och för att invänta Schlippenbachs dragonregemente från Estland, väl ock för att ordna åtskilligt, som ännu återstod med hänsyn till generalguvernementet. Den 25 juli torde han begifvit sig af för att förena sig med armén, och d. 29 juli ankom han till sitt eget regemente, som då stod vid Onikszty[2].

Enligt den före uppbrottet gifna marschrouten skulle de olika regementena på skilda vägar gå mot sydöst för att mellan Wilna och Minsk stöta in på konungens stråt. Att man också till en början faktiskt följde denna route åt Wilna, det framgår af till Lewenhaupt influtna marschrapporter från öfverstarne[3]. Den ort Berezina vid Berezinaströmmen, som man på detta sätt skulle passera, och förbi hvilken den kungliga armén marscherat, var emellertid icke det i konungens ordre af d. 26 maj nämnda »Berezina Pazowska» utan kallades Bereza-Sapieska[4]; »Berezina Pasowska» åter afsåg ett kloster Berezina vid Berezinaströmmens

---

[1] *G. Gyllengranat t. Lewenhaupt,* Bauzke d. 29 juni (orig. *Lkpg H. 79,* II, 29): hade med artilleriet brutit upp från Mitau d. 27. *Freiberg t. Lewenhaupt,* Schwedenhof d. 1 juli (orig. *Lkpg. H. 79,* III): bröt upp d. 28. *B. O. Stackelberg t. Lewenhaupt,* Mitau d. 30 juni (orig. *Lkpg. H. 79,* II): Stbgs regemente och Sackens bataljon hade denna dag brutit upp från Mitau; öfriga regementen vore under marsch.

[2] Om anledningarna till dröjsmålet i Riga, se *Lew:s berättelse* s. 233. D. 24 juli skref Lewenhaupt (konc. *Lkpg. H. 79,* II, 341), att han följande dag skulle lämna Riga. Om ankomsten till Onikszty, *Weihes dagbok* d. 29 juli 1708.

[3] Särskildt *Burghausen t. Lewenhaupt.* Sillagalla ½ mil fr. Ponewiez d. 13 juli 1708 (orig. *Lkpg. H. 79,* III): »Eders Höggrefl. Excellence har iag detta till ödmiuk hörsambste report lemna skohlat, det mitt nådigst anförtrodda Regementte i afftons till underbenämder ort, som är Half mijhl ifrån Puniewicz fram åt Remigola ankomma månde, warandes sinnad några dagar uthi Remigola att utwijhla, och de mehr än månge af dhe obskrifwel. elacke wägar halte wordne och ganska illa medfahrne ryttare- så wähl som officerare hästar, bota, skiöta och omlaga låta; och sedan effter några dagars stillestånd marchen igenom Szatten, Szeimen, Skorule, Gegusik, Guwie och Riconti till Wilna i Herrans nampn att fortsettia, efftersom den wägen är mycket geradare och bettre än den Onixtiske.» — — — —

[4] Så ADLERFELT, *H. M.* III, s. 126.

öfversta lopp ungefär midt emellan Borisow och Polock[1]. Alltså har Lewenhaupt vid uppbrottet gifvit en helt annan marschroute än konungen afsett. Knappast har detta berott på en djupare militärisk plan, ty i sådant fall hade han nog icke försummat att meddela något därom. Kanske har helt enkelt en förväxling af de båda liknämnda orterna ägt rum. Säkert är, att sedan Lewenhaupt själf kommit till armén, skedde en förändring af marschriktningen, i det man tog en nordligare route, som från Onikszty öfver Lyntupy, Dolhinow, Lepelj, Czereja och Toloczin till Szklow löpte ungefär parallell med konungens[2]. Härigenom vållades dels en ganska betydande förlängning af vägen, dels också tidsspillan i följd af ändrade dispositioner, allt ödesdigert nog, då man från begynnelsen kommit sent ut och hade marscherat sakta.

Medan Lewenhaupt dröjde i Riga, fördes befälet öfver armén af hans närmaste man, generalmajoren Berndt Otto Stackelberg. Tåget gick under hans ledning långsamt framåt, så långsamt, att man efter en månads marsch ännu endast tillryggalagt en väglängd af ungefär 230 km.[3] Befallningen om denna sakta fart hade utgått från generalen själf[4]. Hastigheten blef emellertid icke myc-

[1] Detta framgår af *Lew:s ber.* s. 239. Orten nämnes kloster i *Petres dagbok* d. 3 sept. (s. 152), samt i *Weihes dagbok* d. 2 sept.

[2] Jfr marschkartan!

[3] Beräkningen gjord efter *Weihes* och *Petres dagböcker*. Därvid är Riga tagen som utgångspunkt för Lewenhaupts regemente och Goldingen för Helsinge regemente — 1 mil hos Petre, 1 lieue hos Adlerfelt — motsvarar i det närmaste 6 km. Summorna äro endast approximativa. De hafva vunnits genom att å karta (skalan 1: 2000000) afsticka distanserna mellan angifna nattläger. Att den sålunda vunna slutsiffran för hela marschlängden icke är för liten, framgår vid kontroll medelst Petres milsiffror. Han uppgifver väglängden Zagory (Schagarin)—Toloczin till 98 mil; jag har beräknat den till 610 km., reduceradt till mil = 101 mil.

[4] Jfr Bihanget n:o 8. *Stackelberg t. Lewenhaupt*, Bauzke d. 15 juli 1708 (orig. *Lkpg. H. 79*, II, 124): »Emedan uti denna orthen trouppeme ei länger kunna stå stilla, Så haar iag i Herrans nampn i dag hädan upbrutit, widare sachteligen, och medh kårta dagzmarcher, såsom H. Gen. och Gouv. behagat beordra, att fortsättia marchen, hwilket iämwähl andra regimenter til effterrättelse weta låtit.» — —

Wennerstedt t. L., Chelm d. 7 juli 1708 (orig. *Lkpg. H. 79*, II, 125): »Sedan min sidsta hörsamma berättelse, ifrån Felset d. 1 hujus, bekom iag uti Luknik, Hr Gen. Major Stackelbergs ordres, at hålla den första föreskrefna March-Routan och giöra korta March-dagar, hwilket äfwenwäll, uti dessa obeskrifweliga swåra wägar, kommer oss wäl til Pass», särskildt som de små »Bonde-Klipparne» fr. Kurland till brödvagnarnes transport tröttnade.

ket större efter dennes ankomst, ty på vägen Onikszty—Lyntupy—Dolhinow—Czereja—Toloczin, vid pass 400 km., användes 1 1/2 månad (1 augusti—16 september)[1]. Enskilda marschdagar rörde man sig väl tämligen raskt framåt, men detta motvägdes däraf, att hela hären stannade i Dolhinow, för att den skulle bättre samlas. De först ankomna regementena inväntade sålunda därstädes de efterblifna i 14 dagars tid. Det är självklart, hvilket hindrande inflytande en dylik långsam marsch, skulle öfva på de krigsrörelser, som ställts i beräknadt samband med den — desto mera som själfva uppbrottet var så väsentligen försenadt. I Dolhinow skall därför Lewenhaupt hafva mottagit en skrifvelse från konungen med uppmaning att skynda mera[2]. Den följande delen af vägen tillryggalades också raskare, men ännu d. 16 september hade man ej hunnit längre än till Toloczin. Följande dag, då Lewenhaupt hade sitt högkvarter vid Woronzewiz, nådde honom kurirer, som bragte budskapet om konungens marsch åt Severien.

Det är öfverhufvudtaget en ytterst vansklig sak för en senare tid att beträffande krigsoperationer, som ägt rum för århundraden sedan, bestämdt påstå, att de bedrifvits för långsamt. Vägarnes tillstånd, truppens marschduglighet, transportens svårigheter — allt detta är faktorer, hvilka ej så långt efteråt kunna till deras fulla värde uppskattas.

Lewenhaupt har emellertid just genom det själfförsvar, han sökt prestera, erkänt, att tåget gick sakta. För att bilda sig en något så när korrekt föreställning härvidlag måste man söka en jämförelse med andra truppers prestationer under motsvarande omständigheter. Som lämpligaste jämförelseobjekt erbjuder sig då Karl XII:s marsch med hufvudhären från Weichselöfvergången till Smorgonie d. 30 december 1707—8 februari 1708. Under denna tid af 41 dagar (marsch- och rastedagar) tillryggalade hären en väglängd, som minst uppgick till omkring 590 km.; marschlängden per dag blef då 14 1/3 km. För Lewenhaupts trupper åter blef medeltalet under hela marschen obetydligt mer än 8 km. per dag[3].

---

[1] *Weihes dagbok.* Helsinge regemente, som d. 1 aug. ännu icke nått Ponewiez, hade emellertid att under samma tid tillryggalägga ung. 380 km.; enl. *Petres dagbok.*

[2] *Petres dagbok* d. 29 augusti (s. 151).

[3] Jag har här i bägge fallen fästat mig vid högkvarterens rörelser, d. v. s. för Lewenhaupts här vid dem, som återgifvas i *Weihes dagbok;* för kungliga

En fördel vid denna konungens marsch kan ha legat i själfva årstiden, medan Lewenhaupt hade att framrycka under fruktansvärda regn; det bör emellertid påpekas, att den väg, som Karl XII tog genom Masurens skogs- och kärrtrakter, af samtiden betraktades som en af de allra värsta och besvärligaste. En i proportion så stor tross som den, hvilken Lewenhaupt medförde, har nog icke följt den kungliga armén, men i stället var det genom dennas storlek — den var ju omkring tre gånger talrikare än Lewenhaupts — betydligt vanskligare att sammanhålla den[1].

Särskildt i betraktande af det uppdrag, som hvilade på Lewenhaupt, nämligen att förena sig med hufvudarmén, kan det sålunda icke förnekas, att han lät sin marsch fortskrida oskäligt långsamt. Otvifvelaktigt hafva en del vidriga förhållanden samverkat därtill, men fråga är, om den kommenderande generalen kan frikännas från en ganska betydande medskuld därvidlag.

Lewenhaupt har ju af allt att döma till början valt en helt annan och längre väg än konungen befallt honom; när han sedan ändrade sin kosa, förkortades visserligen vägen, men den förblef dock längre, än hvad den vid en från början i samma rikt-

---

arméns räkning finnas miluppgifter hos *H. M.* III. Något snabbare än Lewenhaupts högkvarter rörde sig Helsinge regemente. Enligt uppgifter i *Petres dagbok* blir hastigheten där i medeltal ungefär 9 1/4 km. per dag. Antagligen äro dessa siffror för Lewenhaupts armé något för höga, då jag beräknat marschdagarne allenast från d. 1 juli.

Om beräkningssättet härvid se ofvan s. 95 not. 3. Enligt *H. M.*, III, var väglängden Weichsel—Smorgonie 91 mil = 546 km. (efter 1 m. = 6 km.), d. v. s. medeltalet blefve ung. 13 1/3 km. per dag.

De siffror, som framgå af *Posses* och *Sperlings dagböcker*, resp. 72 och 69 mil från Weichselöfvergången till Smorgonie, angifva tydligen större milar än Adlerfelts och Petres. Enligt relationen 1 mil = 6 km. skulle nämligen deras marscherade väg bli kortare än fågelvägen mellan nämnda punkter. Posses uppgifter synas ofullständiga.

[1] Huru pass nära de kungliga trupperna sammanhöllos, är svårt att säga, då noggranna uppgifter ej finnas från de särskilda regementena. Af *Posses dagbok* får man 50 dagar på marschen mellan Weichsel och ståndkvarteren kring Smorgonie; deras antal var dock egentligen 46, då regementet fick stå stilla nära Smorgonie i 4 dagar och afbida anvisning på kvarter. *Sperlings dagbok* gifver 43 dagar på marschen. Medeltalet för båda per dag, om konungens marschlinie, vederbörligen reducerad med hänsyn till deras ståndkvarter, lägges till grund, blir 12—13 km.

Gyllenkrook uppgifver (*Fants ed.* s. 16) helt allmänt, att Taubes regemente, det sista, stod bortåt Grodno till. (Jfr ofvan s. 46, not. 1).

ning anlagd marsch bort blifva. Några tvingande orsaker eller förklarande anledningar härtill äro icke kända. Däremot är det, såsom redan påpekats, bevisligt, att Lewenhaupt själf yttermera fördröjde tåget genom att befalla ett långsamt framryckande. I början af juli inkommo till Riga rykten, att de ryska trupperna kring Dorpat förstärktes. Lewenhaupt befarade då ett anfall mot Kurland och gaf d. 17 juli Stackelberg ordes att icke hasta med marschen, hvilken befallning denne också efterkom. Den försiktighet, som härigenom visades, hade under andra omständigheter varit prisvärd, men nu drogs för ett tämligen löst ryktes skull uppmärksamheten från hufvudsaken, samverkan med den kungliga armén[1].

Lewenhaupt själf motiverar fördröjandet, särdeles dröjsmålet i Dolhinow, därmed, att han måste invänta Schlippenbachs dragoner, som skulle ankomma från trakten af Pernau[2]. Detta kan ju haft en viss betydelse, men onekligen var det en smula egendomligt att för ett enda regementes skull uppskjuta en hel viktig krigsoperation, allra helst då detta såsom beridet hade goda utsikter att hinna de bortmarscherande, innan någon allvarlig sammanstötning med fienden kunde väntas. För öfrigt ankom detta regemente enligt Lewenhaupts egen uppgift till Dolhinow d. 24 augusti, men först den 31 augusti—2 september skedde det allmänna uppbrottet från D.[3]

Det kan ifrågasättas, om icke denna väntan på Schlippenbachs dragoner får anses mera som svepskäl. Lewenhaupt hade i början af augusti från Maljaty sändt kapten Peters att utkräfva en betydande kontribution af staden Wilna. Denna kunde emellertid uppvisa ett af krigskommissarien Melander vid den kungliga armén utfärdadt skyddsbref mot vidare penningepålagor. Efter åtskillig underhandling ändrades då Lewenhaupts fordran till en mindre penningesumma, och i stället skulle gifvas ett stort parti med förnödenheter för armén: vagnshjul, kläde, strumpor och hudar. Häraf

---

[1] *A. Qvist (?) t. Lewenhaupt,* Saulhoff d. 9 juli 1708 (orig. *Lkpg H. 79*, I, 25) om ryssarne i trakten af Dorpat. *B. O. Stackelberg t. L.*, Wobolnicki d. 20 juli 1708 (orig *Lkpg H. 79*, II, 131 — Aftr. i Bihanget under n:o 8). Det är betecknande, att *Lew:s ber.* intet förmäler härom.

[2] *Lew:s ber.* s. 233, 235 och 240. *Weihes dagbok* d. 15 augusti 1708. *Petres dagbok* d. 27 augusti (s. 151).

[3] *Lew:s ber.* s. 240. *Weihe* uppger, att hans regemente bröt upp d. 1 sept.; *Petre* åter, att Helsingarne rörde sig d. 2 sept.

var klädet i högsta grad efterlängtadt, emedan åtminstone Helsinge regemente var synnerligen »utsletit», och förrän denna stora transport ankom, hvilket skedde den 28 augusti, kunde man icke sätta sig i rörelse[1].

Det ser häraf ut, som om det långa dröjsmålet i Dolhinow, för hvilket Lewenhaupt tydligen känt behof att försvara sig, mest berott därpå, att åtskilliga brister i arméns utrustning ännu borde afhjälpas. Detta är icke det enda beviset, att förberedelserna för tåget trots det långa dröjsmålet i Kurland voro ganska ofullständiga, när uppbrottet skedde. Öfverstelöjtnant Freyman, som kommenderade Schreiterfelts dragonregemente, skref d. 3 juli, d. v. s. några dagar efter marschens början, till Lewenhaupt med begäran att ihågkommas med munderingar, i fall dylika komme från Sverge, ty hans regemente vore »gantz abgerissen». Chefen för den s. k. Brandtska skvadronen, major Giging, klagade, att af hans folk en del saknade hästar och de flesta voro ytterst illa försedda med munderingar[2]. Majoren Gyllengranat, som förde befäl öfver artilleriet, besvärade sig samtidigt med uppbrottet öfver, att hans folk ej blifvit försörjdt med nödig slaktboskap: han hade af generalmajor Stackelberg fått sig dylik anvisad från Clodts regemente, hvilket skulle stanna i Kurland, men Clodt hade sedan af Lewenhaupt utverkat sig en befallning, att denna boskap skulle restitueras[3]. Förvirring af liknande slag uppkom stundom under

---

[1] *Weihes dagbok* d. 2 augusti (ofvan s. 71 not 1). *Petres dagbok* (s. 151): 27 aug.: »Giorde jag begynnelse att låta smida och reparera hwad som sönder gongit war på wagnarne sampt låta giöra nya hiul, emedan jag försporde att armeden skulle blifwa stilla ståendes och wenta på Capitain Peters och Fendrik Westerling, som redan för 8 dagar sedan woro commenderade att anskaffa skodda hiul för Generalens regementes magazins wagnar, som ock att jndrifwa och emoth taga contribution ifrån den ohrten för bemälte regemente. — N.B. Dock föregafz att armeden skulle wänta uppå General Major Schlippenbaks dragonregemente, som ännu intet war ankommit.» — 29 aug.: »Emoth tog Lieutnant Schwartzhoff kläde till byxor för hela regementet af Capitain Pettersen, som afflon tillförende återkommit ifrån Willdna, hwilket samma dag blef till compagnierne utdehlt att låta förfärdigas till manskappetz nytta, emedan om sådant, långt förr än utmarschen ifrån Churland skiedde, ansökning giordes, men eij då kunde bekommas förr än nu.»

[2] *Freyman t. Lewenhaupt*, Lucknicki d. 3 juli 1708 (orig. *Lkpg 79*, III). — *Giging t. Lewenhaupt*, Gravesen d. 21 juni 1708 (orig. *Lkpg H. 79*, III).

[3] *Gyllengranat t. Lewenhaupt*, Bauzke d. 29 juni 1708 (orig. *Lkpg H. 79*, II, 29). Han påpekade särskildt, att, som hans folk måste hålla vägarne, hade det dåliga utsikter att i likhet med regementena under marschen uppbringa

marschen: öfverste Knorring hade fått anvisning på kontributionen af Szawli, men senare utverkade sig öfverste Wennerstedt en assignation på samma stad; häröfver uppkom tvist mellan de båda öfverstarne, hvarvid emellertid Knorring afgick med seger[1]. En olägenhet för hela härens krigsduglighet vållades däraf, att man ej kunnat anskaffa tillräckligt antal trosskuskar, hvadan en stor skara soldater, ända till 1500 man uppgifves det, måste kommenderas till sådan tjänst vid bagaget[2].

Hvad trossen beträffar, måste denna naturligtvis bli särdeles besvärlig och hindersam vid marschen, då 3 månaders proviant jämte andra förråd skulle medföras. Antydningar finnas emellertid, att den i öfrigt blef oskäligt stor. Petre, som blott var fänrik, behöfde tre vagnar med två hästar för hvarje för att fortskaffa sitt personliga bagage. De högre officerarnes anspråk stego naturligtvis i proportion, såsom visade sig vid Ljesna, då det privata bagaget skulle reduceras enligt regeln: fyra vagnar för öfverste, tre för öfverstelöjtnant eller major, två för kapten eller ryttmästare, en för hvarje af andra officerare; vid denna reducering blefvo också en hel del öfvertaliga foror förstörda, oaktadt åtskilligt gods torde ha smugglats igenom granskningen[3]. Det är ju självklart, att en betydande utrustning kräfdes för den enskilde vid en expedition af dylik omfattning, men denna utrustning fick ej bli sådan, att tågets hela syfte genom densamma, genom den långsamhet, som framkallades, kunde riskeras. Då här en viss snabbhet var nödvändig för den åsyftade samverkan med hufvudarmén, var det onekligen högste chefens plikt att noga tillse, det arméns rörelseförmåga ej utan tvingande skäl hejdades.

Att Lewenhaupt icke skred till någon förminskning af sin väldiga tross, förr än det var för sent, det synes sammanhänga med en ganska betänklig svaghet, som vidlådde hans befäl, nämligen

---

boskap. Detsamma betonade *Stackelberg t. Lewenhaupt*, Mitau d. 28 juni 1708 (orig. *Lkpg H. 79*, II, 34), då han försvarade denna af Lewenhaupt klandrade och rättade åtgärd.

[1] *Petres dagbok* den 23 juli 1708 (s. 140).

[2] *Weihes dagbok* d. 16 sept. 1708: »Von dieser regulairen Mannschafft gieng ab etwa 1500 Mann, so die bagage Wagen fahren musten, weil man beym Aufbruch aus Curland in geschwinder Eil nicht so viel trossbuben aufbringen können, und ward also bey entstehendem treffen durch Abgang solcher bagage-Kerls die armée nit wenig geschwächet.» Jfr Bihanget, n:o 7.

[3] *Petres dagbok* d. 22 aug. (s. 148) och d. 29 sept. 1708 (s. 164 f.).

hans bristande förmåga att upprätthålla disciplin gent emot sina souschefer. Ifall man uppmärksamt genomläser hans berättelse om denna marsch, finner man flere tydliga bevis härpå, ehuru Lewenhaupt själf tolkar de omnämnda händelserna som utslag af hans förföljares ondska. Det mest i ögonen fallande beviset är naturligtvis Knorrings tilltag att trots generalens närvaro vid armén och i strid med hans tämligen klart angifna vilja begagna sig af Stackelbergs tillstånd för att lämna sitt regemente och återvända till Riga[1]. Ett annat tecken i samma riktning är Stackelbergs förhållande under tåget, då han oaktadt Lewenhaupts befallningar envisades att marschera så långt i förväg — förutsatt nämligen, att L:s uppgifter härom äro pålitliga[2]. De klagomål, som Lewenhaupt i så rikt mått framställer öfver konungens förfoganden för arméns underhåll under marschen — detta skulle ske genom de särskilda regementschefernas åtgärder — gifva ock ett intressant vittnesbörd. Denna anstalt var tvifvelsutan väl ägnad att underlätta härens rörelseförmåga, där högsta ledningen lade stränga band på souscheferna, och har ej för den kungliga armén vållat obehag. Men Lewenhaupt förmådde ej tillräckligt hålla sina skaror tillsammans, och det hände lätt, att hans öfverstar under friskt provianterande sölade något på vägen[3].

[1] Jfr ofvan s. 70.

[2] *Lew:s ber.* s. 237 f.

[3] *Lew:s ber.* s. 236. Om dessa provianteringar se särskildt de ganska roande skildringarna i *Petres dagbok* under d. 7 aug. och 11 sept. 1708. Petre har tydligen ägnat sig åt dessa uppgifter *con amore.*

Kap. 6. Slaget vid Ljesna.

Genom sina rörelser i riktning mot Smolensk hade Karl XII vunnit, hvad därmed var hans närmaste mål: han hade lockat fienderna efter sig åt detta håll, så att vägen åt Severien och Ukraina numera låg öppen för honom. Vidare borde Lewenhaupt efter all beräkning nu hafva hunnit ett godt stycke närmare; fiender som vänner menade också, att han nu torde hafva öfvergått Dnjepr eller åtminstone vara i dess närhet[1]. Säker underrättelse om hans ställning saknades dock, och om ej Karl XII ville ånyo sätta på spel utsikten att bekvämt nå goda vinterkvarter söderut, kunde han icke längre dröja med sin afgörande marsch.

När Karl XII bröt upp från Tatarsk och marscherade mot Severien, var hans afsikt, att generalmajor Lagercronas detachement skulle bereda broar vid de närmaste flodpassen — floderna Soz, Besjetj och Iputj — samt därpå fatta posto i nejden af staden Poczep för att mot ryssarne spärra de vägar, som leda härifrån sydvästligt till Starodub och sydligt till Nowgorod Sewerskij[2]. Hufvudarmén följde Lagercronas afsedda stråt till trakten af Mglin samt gick därifrån sydligt åt Starodub. Lewenhaupt, som förmenades minst hafva hunnit till Mohilew, möjligen ända till nejden af Czausy, och som sålunda borde befinna sig ungefär i jämnhöjd med hufvudarmén, skulle gå fram på konungens högra flank och därigenom vara jämförelsevis skyddad för fiendens öfverfall[3].

---

[1] *Jos. Cederhjelm till Germ. C.* d. 11 sept. 1708: en polsk adelsman, hos hvilken ryssarne gästat, hade efter dessa berättat »Leyonhufvud wara mellan Orsa och Kopis gången öfver Nieper.»

[2] *Jos. Cederhjelm t. Germ. C.* Otuschin d. 10 nov. 1708.

[3] Af ordalagen i *Karl XII:s bref till Lewenhaupt* d. 14 sept. 1708, tr. i *Lew:s ber.* s. 263, framgår tydligt, att konungen väntade sig, det L. då åtmin-

Det är redan anmärkt, att Lewenhaupt i följd af den stora långsamhet, med hvilken hans här ända till Dolhinow tågat fram, icke hade hunnit så långt, som konungen väntat, när han mottog dennes ordres af d. 14 september. I stället för vid Mohilew stod han nära Toloczin, 80 km. från M. och 50 km. från Szklow, den punkt, där han träffat förberedelser för att öfvergå Dnjepr. Huruvida han nu skulle kunna lösa den uppgift, som förestod honom, nämligen att med minsta möjliga förlust föra sin här och dess stora transport till konungen i Severien, det berodde å ena sidan på ryssarnes operationer, å den andra på snabbheten i hans egna rörelser.

Den ryska armén, hvilken tidigare varit samlad kring ställningen vid Horki, stod, så vidt de svenska källorna angifva, vid d. 14 september söderdelad i flere afdelningar inom området Mstislawij —Horki—Smolensk. Det måste förflyta några dagar, innan dessa särskilda afdelningar kunde disponeras med hänsyn till det förändrade läge, som så plötsligt inträdde genom Karl XII:s afmarsch åt söder. Så snart den svenske konungens syfte blifvit klart, sändes först Ifland och senare Scheremetjev att om möjligt förekomma konungen i Severien[1]. Den återstående ryska hufvudstyrkan vändes mot Lewenhaupt.

Under sådana omständigheter var dennes uppgift tämligen själfklar. Fienden ville tydligen stänga hans väg eller träffa honom å öppna fältet och tillfoga honom ett förkrossande slag. Om han nu icke föredrog att hålla Dnjepr mellan sig och fienden, hvarigenom han emellertid skulle kommit väl långt från hufvudarmén, måste han alltså snabbt öfvergå denna flod samt därefter drifva upp sina truppers marschhastighet till högsta höjd för att i nejden af Propojsk passera Soz-floden, innan ryssarne voro öfver honom.

Utsikterna för, att detta skulle lyckas, torde icke hafva varit alltför dåliga. På den ryska sidan hade man ingen pålitlig underrättelse, hvar Lewenhaupt för tillfället befann sig; därför koncen-

stone nätt Mohilew. Tyvärr har L. ej meddelat de brefvet åtföljande marschrouterna. Hvad i brefvet yttras om dessa, är dock upplysande nog. I fall L. hunnit så långt östligt som till Czausy, borde han gå öfver Czerikow (»Hezerakow») och Lotaki, d. v. s. betydligt till höger om hufvudarmén. Såsom alternativ härvid nämndes vägen Czerikow — »Potziapowa» (= Poczep?), hvilken väl skulle innebära, att L. från höger något tidigare slog in på hufvudhärens väg. Stode L. vid orderns framkomst vid Mohilew, skulle marschen gå än längre åt höger öfver Propojsk. — Jfr ock *Josias Cederhjelm till Germ. C.*, d. 10 nov. 1708.

[1] *Josias Cederhjelm t. Germ. C.*, Otuschin d. 10 nov. 1708.

trerades den ryska mot honom afsedda hären mellan Horki och Orsza (vid Dnjeprs krök från västlig till sydlig riktning)[1]. Från den fientliga ställningens sydligaste punkt Horki var afståndet till Propojsk fågelvägen detsamma som från Szklow till P. eller omkring 90 km., från dess nordligaste, Orsza, åter omkring 40 km. större, men därigenom att tsaren, som det från ryska sidan uppgifves, missledd af en falsk vägvisare först riktade sin uppmärksamhet på Dnjepröfvergången och sökte hindra denna för Lewenhaupt, måste större delen af den ryska hären göra en betydande omväg[2].

Detta var omständigheter, af hvilka en drifvande, om sin uppgift klart medveten general med fördel kunde begagna sig för att komma ur den svåra ställningen. Men visserligen måste han vara beredd att för hufvuduppgiften offra allt, som kunde vara af mindre vikt, det vill i detta fall säga frigöra sig från allt öfverflödigt, som kunde väsentligen hämma härens snabba frammarsch. Och särskildt måste han motstå de lockelser till småstrider, med hvilka fienden under täflingsmarschen säkert skulle söka fördröja honom.

* * *

Den 17 september mottog Lewenhaupt i Woronzewitz (Borontsevitji), en by mellan Toloczin och Szklow, den första kuriren med Karl XII:s budskap om marschen till Severien. Två dagar senare, d. v. s. den 19, nådde han själf fram till Szklow, där Dnjepr skulle öfvergås. Före honom hade då redan Stackelberg med den högra kolonnen nått dit samt börjat göra anstalt för flod-

---

[1] *Relationen i H. M.*, III, s. 160: — — — »Le Czar avec son Armée, qui se trouvoit dans le Voisinage, près de Horki, Drebben [= Dabrowna nära Orsza?] et Romanow à dix lieues de Sklow, eût pu facilement nous disputer le passage» [öfver Dnjepr vid Sklow.] — *Beneckes relation:* — — »alss nachricht vom Feinde einlieff, wie derselbe von Orsa ab mit seiner gantzen force unter Commendo des Czaren und seiner Generalen S:r Excell:ce d. H. General en Cheff Graff Lewenhaupt die descente über den Nieper-Fluss verwehren wolte.» — Lewenhaupt själf uppger, *Lew:s ber.* s. 266, att »Czaren stod med hela sin Armée uti Czausk, Horki och Romanow på 7, 8 och 10 mil nära in til Szklow.»

De två sista namnen hos L. stämma med uppgiften hos Adlerfelt. Czausk torde knappt åsyfta Czausy, ty jfr formen Chauzi ibm. s. 263; hvad man känner om de föregående och närmast följande operationerna, talar också emot att någon betydande rysk styrka då fanns vid Czausy. Möjligen åsyfta Sawa mellan Horki och Orsza; det uppgifna afståndet af 7 mil synes stämma för denna ort.

[2] Så artikeln om Ljesnaslaget i Leers *Militärencyklopedi,* hvilken herr krigsarkivarien J. Petrelli benäget meddelat mig i öfversättning.

passagen. Bagaget var åter så långt efter, att det först under loppet af den 22 inträffade i Szklow[1]. Föregående dag blef Dnjeprbron färdig, hvarpå kavalleriet genast började defilera öfver; på natten begynte infanteriets öfvergång, hvilken fortgick under följande dag, och först d. 23 hade hela armén, äfven bagaget, passerat floden[2]. Omedelbart därefter bröt man upp.

På andra sidan Dnjepr befann man sig å samma mark som fienden, därför också lätteligen utsatt för dennes anfall. Lewenhaupt gjorde sina dispositioner med hänsyn härtill. För att hålla trupperna tillsammans och beredda till strid lät han armén gå fram på 4 kolonner; så mycket som möjligt torde dessa hafva marscherat i jämnhöjd med hvarandra, hvartill de vidsträckta fälten här gåfvo läglighet[3]. Äfven om de särskilda afdelningarna under marschdagarne tillryggalade jämförelsevis betydande sträckor — i medeltal omkring 4 mil, d. v. s. ungefär 24 km., synes det — rörde sig dock hären såsom helhet mindre snabbt framåt. Efter trupperna följde nämligen den stora trossen, och denna verkade städigt hämmande. Efter blott en dagsmarsch, måste trupperna d. 24 stå stilla hela dagen för att invänta de efterblifna[4]. De båda följande dagarna marscherades i förut nämnd ordning. D. 27 lät Lewenhaupt bagaget gå förut, enär fienden nu började bli allt mer efterhängsen[5]; detta tog då miste om väg, så att det först sent på natten

[1] *Lew:s ber.* s. 263—68. Uppgifterna i *Weihes dagbok* stämma härmed. *Petre*, s. 157, säger sig d. 22 (genom förbiseende står 23, jfr ofvan s. 27, not 2) vid middagstiden ha nått fram.

[2] Af *Beneckes ber.* skulle man vilja sluta, att passagen var gjord redan d. 22, och detta utsäges bestämdt af *Lewenhaupts ber.* s. 268. Häremot strida uppgifterna hos *Weihe* — »Den 23 Sept. giengen wir über die Brücke» — hos *Petre*, s. 158, och i *relationen hos H. M.*, III, s. 160.

[3] *Benecke* anger, att man marscherade sålunda på 4 kolonner 4 dagar i sträck, d. v. s. 23—26 september. *Lewenhaupt*, s. 268, nämner dylik kolonnmarsch blott för dagarne 25—26 sept.; *Petre*, s. 158, som allenast vet om 3 kolonner, sammalunda.

[4] *Lewenhaupt ber.* s. 268. *Weihe* under d. 24: »stunden wir stille und warteten auf die bagage so noch nicht alle ins Lager angekommen.» *Lundman* säger, att man »fjärde dagen», d. v. s. den 24, »camperte.» *Petre*, som ju befann sig vid trossen, nämner (s. 158) den dagen en marsch på 2 ½ mil.

[5] Detta enligt *Weihes* och *Lewenhaupts* bestämda uppgifter, med hvilka upplysningarna hos *Petre* och *Benecke* synas stämma. *Relationen i H. M.* III, uppgifver, att bagaget redan d. 26 sept. sändes förut.

eller följande dagen, kom fram till arméen, oaktadt dennas marsch just den dagen blifvit starkt fördröjd genom fienden[1].

Under tiden utvecklade man på den ryska sidan en feberaktig verksamhet. Då man kommit för sent för att hindra Lewenhaupt att öfvergå Dnjepr, gjorde man de starkaste ansträngningar för att hinna upp de borttågande. De ryska trupperna drefvos därför framåt genom dag och natt, och de fingo kasta bort allt umbärligt, hvarigenom deras marschhastighet kunnat förminskas[2]. Enär den svenska hären samtidigt rörde sig långsammare, vanns ock det åsyftade. Redan d. 24 och 25 fingo ryssarne känning af svenskarne och började oroa deras eftertrupp[3]. Emellertid var det ännu endast en mindre del af de ryska trupperna, som hunnit så långt: det behöfdes tid för att samla hufvudstyrkan och öka denna genom tillkallade förstärkningar[4].

---

[1] *Weihe* under d. 27: — — »Wir blieben auf dem felde von Bieliza stehen, und musten warten auf die bagage, so in der Irre des Weges nach Buchau [= Bychanj] gefahren, und erst durch die späte Nacht zu uns kam.» — *Petre*, s. 159, yttrar sig ej direkt härom men säger, att han själf först vid middagstiden d. 28 framkom »till det rätta nattlägeret [näml. för d. 27], som skulle wara för hela armæden vid Jesna.»

[2] *Beneckes ber.*: »Indessen feyreten die russen auch nicht, sondern setzten ebenfalss Ihren march, tag und nacht ohne eintsige Ruhe fort, die Schwedische armée einzuhohlen, wie Sie dann, zu dem Ende, alles was Ihnen am March hinderlich seyn könte, von sich gethan, so gar, dass Ihre Infanterie auch Ihre Kleider und Rentzel abwerffen müssen, desto fertiger marchiren zu können.» — Artikeln om Ljesna i Leers *Militärencyklopedi* betonar jämväl den snabbhet, som härvid utvecklades.

[3] *Weihe* uppger, att arriergardet oroades redan d. 24 samt ock följande dag. *Lewenhaupt* själf (s. 268) och *relationen i H. M.*, III, s. 160 tala om dylikt anfall först under d. 25. *Lundman* uppger, tydligen genom felskrifning, att *avantgardet* skulle blifvit anfallet d. 25.

[4] Den ryska relationen om slaget vid Ljesna (tr. på holländska i *Lew:s ber.* s. 282 f.), till hvilken artikeln om slaget i Leers *Militärencyklopedi* i allt väsentligt ansluter sig, beräknar tsarens mot Lewenhaupt disponibla trupper till 11625 m.; därtill kommo under pågående strid 4076 man af generallöjtn. Baurs trupper — i allt 15701 m. *Ital. ber.*, *Wien* har ingen uttrycklig beräkning af truppernas styrka i slaget men uppger, att de trupper, som under tsaren, Menschikov och prinsen af Darmstadt först vände sig mot Lewenhaupt, utgjorde 15000 m.; därtill kommo 6000 m. af Baurs trupper — i allt sålunda 21000 m. Öfverhufvudtaget torde det vid dåvarande ryska militäriska förhållanden vara omöjligt att bestämdt uppgifva de ryska truppernas siffra, blott står väl det fast, att 15701 är den lägsta tänkbara. — Hvad den svenska styrkan i slaget beträffar, uppgifves den af Lewenhaupt på goda grunder till mindre än 9000 (8284) verkliga kombattanter (*Lew:s ber.*, s. 289 f.). Hela sin armés stridbara manskap be-

När Lewenhaupt söndagen d. 27 sept. skulle bryta upp från nattlägret i Bielitza, lät han såsom nämnts, bagaget gå förut, för att detta icke skulle antastas af de påträngande fienderna. Just som gudstjänst hölls, ryckte fiendens kavalleri an i större antal. Generalen lät slå allarm, ordnade sin här till strid samt ryckte mot fienden. Denne, som hade stannat på en höjd, belägen ungefär 1/4 mil från svenskarnes nattläger, åsåg lugnt deras anmarsch. På 3—400 stegs afstånd gjorde Lewenhaupt halt för att rekognoscera. Då han emellertid icke gjorde min att gå till anfall, utsändes från fiendesidan några väl beridna, som på ett utmanande sätt bravaderade med sina ryttarkonster framför den svenska hären. Lewenhaupt lät först jaga bort dessa näsvisa samt gick sedan med hela sin här löst på fienden; denne inväntade då ej angreppet utan begaf sig i fullt galopp men tillika i god ordning på flykten. Svenskarne förföljde 1/2—3/4 mil utan att kunna hinna de vikande. Några tagna fångar meddelade, att efter detta ryska kavalleri, som kommenderades af general Pflug, följde tsaren själf på några mils afstånd med en stor här. Lewenhaupt vände nu och fortsatte i sin förra marschriktning men hann ej långt före natten: en god del af dagen hade förflutit under jakten efter fienden, och därtill blef nu vägen synnerligen svår, där den ledde fram genom förhuggna skogar och öfver djupa moras[1]. Slutligen tillkom bagagets försenande[2].

Det är otvifvelaktigt, att den ryska manövern under d. 27 sept. helt enkelt var en krigslist. Ryssarne visade ingen gång lust att gifva sig in i någon strid: de ville blott hejda sina motståndares afmarsch samt i bästa fall reta dem till ett fruktlöst förföljande. Att sådana försök kunde komma att ske, hade Karl XII förutsett, och han hade därföre befallt Lewenhaupt, efter dennes

räknar Lewenhaupt till 10914 m.; summan är något lägre än den *Weihes dagbok* meddelar d. 16 sept. 1708 vid specifikation af de olika truppförbanden: 11450 m. Ännu högre än Weihes är Petres siffra (*Petres dagbok* s. 163); han uppskattar nämligen hären före striden till 12950 m. Därvid har han emellertid tydligen lagt till grund nummerstyrkan å papperet, icke den faktiska numerären. Sammalunda har väl ock Weihe gjort, men mellan deras uppgifter för de särskilda truppförbanden finnas talrika smärre skiljaktigheter.

[1] Skildring i hufvudsak efter *Beneckes berättelse*, som i denna punkt är mycket utförlig. De kortfattade uppgifterna i *relationen hos H. M.*, III, i *Weihes dagbok* och hos *Lewenhaupt* stämma härmed i det, som de meddela.

[2] Ofvan sid. 106, not 1.

egna ord, »att ej engagera mig med fienden, utan efter möjeligheten fortsätta min marche»[1]. När nu emellertid ryssarne lyckats i sitt uppsåt, skyndade de bort, icke i flykt utan med god ordning bevarad, samt lämnade svenskarne, i onödan ansträngda och med en dyrbar tid förlorad. För den anmarscherande ryska armén betydde detta en vinst af nära nog en hel dagsmarsch[2]. Följderna häraf dröjde icke att visa sig.

Redan d. 28 sept. hade fiendens hufvudstyrka avancerat så långt, att äfven infanteri och fältkanoner kunde insättas i striden mot svenskarne. Denna dag blef faran allvarsam för dessa: deras väg gick fram mellan djupa moras, på ett ställe öfver en smal bro, som blott gaf utrymme för en vagn eller 2 man åt gången; därpå följde en krokig, trång hålväg[3]. Medan bagaget med möda rörde sig framåt, stod armén stilla. Man upptäckte då, huru fientligt infanteri, flere tusen man starkt, sökte öfvergå moraset till vänster om svenskarne för att falla dem i sidan och afskära passagen öfver bron[4]. Lewenhaupt förstärkte sin eftertrupp med ett par regementen och några fältstycken, allt under generalmajor Stackelbergs befäl, samt skyndade att föra hufvudstyrkan öfver bropasset, från hvars andra sida han lät sina stycken spela mot fienden. Denne, som samtidigt äfven utvecklade artillerield ehuru med ringa verkan, hotade nu eftertruppen, men Stackelberg lyckades under skydd af kanonelden draga sig öfver. Emellertid hann man den dagen ej längre än omkring 2 mil; nattläger togs i Ljesna[5].

* * *

Skådeplatsen för händelserna under den 29 september tecknas af en bland deltagarne å svenska sidan så: — — »Lisnaja var en

---

[1] *Lew:s ber.*, s. 270.

[2] Den knapphändighet, hvarmed *Lewenhaupt*, s. 269, yttrar sig om de upplysningar, som vunnos genom och efter förföljandet (»Fångarnes utsago war åtskillig» etc.), antyder, att han icke kände sig rätt belåten med dagen.

[3] Detta enligt *Beneckes berättelse*. Med denna stämma i hufvudsak de kortfattade notiserna hos *Weihe* (— — »in passirung einer defilée über einen Mühlendamm»), *Lew:s ber.*, *relationen H. M.*, III, samt kartan hos *Kammecke*.

[4] *Weihe* under d. 28 sept. *Lew:s ber.*, s. 270, — — — »fienden wille reparera en nedrefwen bro och passera till oss.» *Petre*, s. 159.

[5] I det väsentliga stämma de olika berättelserna med hvarandra rörande händelserna d. 28 sept. *Petre* uppger dock, att Stackelberg haft kvar ungefär halfva armén. *Weihe* och *Petre* sätta antalet kanoner hos Stackelberg till allenast 2, *Benecke* till 4.

by, hvilken rundt omkring i en halfmåne var omgifven af skog och moras; särskildt var terrängen (»der Ohrt») framåt i riktning åt konungen knappast möjlig att passera på grund af den tjocka förhuggna skogen och moraset, ty träd lågo afhuggna på vägen, och man måste långsamt och med största besvär passera öfver en liten bro»[1]. Åt motsatta sidan fanns ett litet öppet fält, kantadt af skogen. Ute på detta öfvernattade den svenska hären; dess ställning var så trång, att man ej kunde formera något ordentligt nattläger, utan regementena blefvo stående, hvar de bäst funno läglighet[2], En dylik instängd ort, från hvilken man allenast på en ytterst besvärlig väg kunde komma ut, syntes ägnad till en fälla för hela armén. Därför yrkade befälhafvaren för avantgardet under d. 28 september, öfverstelöjtnant Mentzer, att man ofördröjligen skulle röja upp vägen och ännu samma dag söka nå fram till Propojsk. Med hänsyn till den tidens stridssätt, som mest utmärktes genom ryttareanfall och infanterisalvor, ägde emellertid Ljesna-ställningen också sina fördelar: det trånga fältet, som mest upptogs af svenskarne, tillät ej fienden att utveckla sina skaror, och från skogen omkring, ansåg man, kunde inga regelrätta anfall företagas[3]. Det skulle dock visa sig, att denna skog icke var så pass tät, att den i nämnvärd mån försvårade fiendens rörelser[4].

Lewenhaupt blef sålunda öfver natten stående vid Ljesna. Emellertid var det hans önskan att så fort som möjligt komma därifrån. Man började redan samma kväll röja upp den genom förhuggningarna spärrade vägen åt Propojsk. Nu, med fienden hack i häl efter sig, insåg generalen, att den besvärliga trossen måste reduceras, för att armén skulle bli mera lättrörlig; han gaf sålunda order, att vid afmarschen en hel del öfverflödigt skulle utmönstras och kvarlämnas[5]. Något fientligt öfverfall vid Ljesna fruktade

[1] *Benecke* Jämför kartan.

[2] Härtill bidrog ock mörkret. *Weihe:* »Wir hatten in der finstern Nacht und Unbequemlichkeit des Ortes halber kein rechtes Camp formiren können, sondern die Regimenter stunden hie und da, wo es die Gelegenheit leiden wolte — —.»

[3] *Petres dagbok,* s. 160 f.

[4] *Relationen i H. M.,* III, s. 163: »L'Ennemi avoit trouvé moyen de faire défiler toutes ses forces vers cet endroit-là, où il les rangea en ordre de bataille dans le Bois même, qui n'étant pas fort épais, fournissoit tout le terrain nécessaire pour contenir les Troupes.» Jfr *Lewenhaupts berättelse,* s. 272: »en stor skog, hwilken var allestädes passabel, och låg oss nära på ryggen.»

[5] *Petres dagbok,* s. 164.

man ej på förut angifna grunder; därför underlät man att genom utskickade patruller söka underrättelse om fiendens förehafvande och nöjde sig med att utställa allarmposter[1].

Tidigt på morgonen d. 29 september[2] begynte den svenska armén röra sig emot Propojsk, först avantgardet, som denna dag fördes af öfverstelöjtnant Meijerfelt, därpå de särskilda regementena, hvart och ett följdt af sitt bagage. Denna anordning med bagagets förande synes hafva träffats för att underlätta den påbjudna utmönstringen af öfverflödigt gods. Emellertid inberättade vaktposterna, att de hela natten hört fienden marschera, som de tyckte på sidorna om det svenska lägret. Enär man ej tillräckligt kände nejden, befarade man då, att ryssarne kringgått lägret för att spärra vägen[3]. Af fruktan härför lät Lewenhaupt flere afdelningar, så fort som möjligt bryta upp och afmarschera, för att härens främre del skulle bli stark nog[4]. Medan deras tross långsamt rörde sig efter, yttermera fördröjd genom den pågående inspektionen och utmönstringen[5], stod resten af armén kvar på fältet vid Ljesna. Regementena väntade blott på att få bryta upp och voro därför ej ordnade med tanke på ett eventuellt öfverfall; blott hade denna dag två regementen afdelats till arriergardets förstärkning[6].

---

[1] *Beneckes berättelse.*

[2] Kl. 4 enl. *Benecke,* kl. 6 enl. *Petre.*

[3] *Beneckes berättelse:* »die [= allarmposterna] dieses alle einhellig einbrachten, dass Sie die gantze nacht den Feind marchiren gehöret, wusten aber nicht wohin, ohne dass Sie muthmasseten es wäre an der seiten. Es war ein unglück, dass man nicht der Öhrter-gelegenheit wuste, so bekahm man auch keinen Menschen zu sehen, von dem man erfahren könte, wie die wege nach den Sosa-Strohm, wohin wier nur noch 3 Meyl hatten, beschaffen wären, und wie es vorwerts aussähe. Weil nun der H. General befurchtete, es wurde der Feind einen andern weg durch den wald gehen, und entweder die avanguarde oder die Bagage im March angriffen, oder der Armée den weg bey dem Sosa-Strohm coupiren, verstärckte Er die avanguarde und liess die Bagage eines jeden Regiments starck besetzen, so musten auch ins bedeckung des Viehes, viel Volck angewendet werden, wodurch es geschahe, dass die armée zertheilet, und weil es bey so gestalten Sachen nicht anders seyn könte, sehr geschwächet wurde». — Enligt artikeln i Leers *Militärencyklopedi* voro de förbitågande 700 dragoner, som afsändts att förstöra bron öfver Soz vid Propojsk.

[4] *Lewenhaupts berättelse,* s. 271 f., talar om ett falskt bud, att fienden stode i full slagordning vid Propojsk.

[5] *Petres dagbok,* s. 165.

[6] *Beneckes berättelse:* »Es bekahm hierauff der H. Obrist Lieutenant Meyerfeldt [tydligen misstag i stället för Mentzer!] die arrierguarde und wurde

Kl. mellan 10 och 11 f. m.[1] bröto så plötsligen stora ryska skaror, som i all stillhet ordnat sig inne i skogen, fram vid dennas bryn och attackerade de härpå oförberedda svenskarne, närmast det förstärkta arriergardet. Detta drog sig tillbaka till de näst stående regementena, Helsingarne och Lewenhaupts eget; dessa i sin tur vacklade och sökte stöd hos de öfriga[2]. Nu begynte fienden utveckla formlig stridsordning på den del af slätten, som han rensat, och Lewenhaupt ilade att sammalunda ordna sina trupper. Därpå förde han dessa till anfall på den ryska hären, och de framgingo med sådan kraft, att ryssarne nödgades rymma slätten och draga sig in i skogen, dit in svenskarne kraftigt förföljde dem.

Lewenhaupts tanke synes nu hafva varit att sätta sitt infanteri fast i skogen, närmast för att så hindra ryssarne att ånyo företaga något kraftigt gemensamt anfall; ett fortsatt förföljande kunde måhända upprifva fienden och gifva fullständig seger. Emellertid led den svenska vänstra flygeln starka förluster gent emot de fientliga skaror, som i allt större antal samlade sig. Generalmajor Stackelberg, som där förde befäl, drog sig då under fortsatt stort manfall tillbaka ut på slätten vid Ljesna[3]. Fienden följde tätt efter, och en häftig strid uppblossade om denna slätt. Tre särskilda gånger gingo nu de ryska skarorna fram till anfall. Första gången tillbakadrifna, samlade de sig åter i skogen, där de förstärktes med nytt folk, och gingo så till ny attack. Äfven denna

---

das Funchsche und De la Gardische Regiment Ihm auff allenn fall zu secondiren en buscade geleget».

[1] Omkr. kl. 10 *Benecke;* mot kl. 11 *H. M., III;* efter kl. 11, *Lew:s ber.*

[2] *Weihes dagbok,* med hvilken härvidlag uppgifterna hos *Benecke* väl stämma. Ännu mer än dessa betonar *Petre,* s. 165—66, att anfallet kom oförmodadt. *Relationen i H. M.,* III s. 163: »Elles [= ryska trupperna] en sortirent tout d'un coup, sans que nous nous y attendissions, vers les onze heures, pour commencer l'attaque». *Lewenhaupts* uppgift, s. 272 — »jag satte alt hos mig hafwande Cavallerie och Öfwerst Lieutenant Mentzer med arriergardet af Infanteriet på wår högra flygel, och hela det andra Infanteriet på wänstra flygelen med alla kanonerna, med fronten in emot skogen til at i agt taga och förhindra fiendens infall» — strider häremot. Att anfallet träffade svenskarne ganska oförberedda, är dock genom det ofvan anförda klart. Lewenhaupt har tydligen tänkt på sina åtgärder efter öfverfallet.

[3] Det är omtvistadt, hvem som gaf anledning till denna reträtt, men af allt att döma var det Stackelberg själf. Lewenhaupt tadlade honom särskildt därför, att han gjorde detta, oaktadt de båda vid rekognosceringen före sitt första anfall öfverenskommit att söka taga och behålla skogen. Så öfverstelöjtnanten *C. A. Sincklairs berättelse* i *N. 913,* U. U. B.

tillbakaslogs, men äfven nu återkom fienden inom kort starkare än förut. När detta tredje anfall skedde, hade de fåtaliga svenska trupper, som från början burit stridstungan, ändtligen fått förstärkning genom de afdelningar, som på morgonen sändts förut mot de vid Propojsk väntade ryssarne. Dessa, som vid sitt framryckande stannat en halfmil från Propojsk, hade där med oro hört kanon- och muskötelden bakom sig, men deras befälhafvare ansågo sig i saknad af ordres ej kunna göra annat än stå stilla. Sedan de i striden engagerade svenska trupperna dragit sig tillbaka ur skogen och afvärjt det första stora anfallet på slätten vid Ljesna, sände Lewenhaupt en kurir till dessa förutgångna och avantgardet med befallning att genast återvända. Kuriren nådde dem vid ett-tiden, och de bröto skyndsamt upp, men deras marsch fördröjdes genom de trånga passagerna, så att de samtliga först tämligen sent på eftermiddagen kommo fram[1]. De kommo då, just som fiendens öfvermakt höll på att öfverflygla deras fåtaliga kamrater och afskära dem vägen åt Propojsk. Deras ankomst öppnade åter denna väg och gaf de hårdt ansatta luft. Det var i stridens yttersta timme, ty den korta höstdagen led mot sitt slut; snöblandadt regn från den mulna himmelen påskyndade skymningen, och mörkret nödgade ryssarne att afstå från nytt anfall[2].

När de ryska trupperna för natten drogos in i skogen, blefvo de svenska stående på valplatsen[3], men någon känsla af vunnen

---

[1] Om kurirens afsändande se *Lewenhaupts berättelse* s. 278, jfrd med s. 277. Om hans framkomst till avantgardet, dettas ställning och återmarschen, *Kammeckes berättelse*.

[2] Beträffande stridens förlopp meddela *Weihe, Benecke* och *Kammecke* samt i någon mån äfven *Petre* åtskilliga intressanta detaljer, men ingen af dessa befann sig i sådan ställning, att han kunde öfverblicka hela sammanhanget. Den viktigaste källan blir därför *relationen* i *H. M.*, III, hvilken låter stridens olika moment ganska klart komma till synes; mot dess pålitlighet synes, så vidt den kunnat kontrolleras från annat håll, intet vara att anmärka, endast man fasthåller, att denna officiellt redigerade berättelse sökt ställa allt i det bästa ljus för svenskarne och därför rent af talar om slaget som en svensk seger. Ett försök till dylikt skönmåleri är det väl också, när relationen skildrar förstärkningarnas framskickande på morgonen åt Propojsk som led i en från början uppgjord marschordning. *Lewenhaupts berättelse* stämmer i det väsentligaste med denna relation, men sammanhanget bortskymmes något genom L:s bemödande att förklara och försvara sina åtgärder.

[3] Härvidlag stämma samtliga svenska berättelser öfverens; undantag gör allenast *Benecke*, som meddelar, att ryssarne behöllo fältet, medan svenskarne drogo sig in i skogen. Sannolikt har B. åtföljt någon enstaka afdelning, som redan på natten rört sig åt Propojsk.

seger fanns icke hos dem. Stor förvirring rådde i mörkret på det trånga fältet, där de kvarlefvande befunno sig omgifna af stympade lik och svårt sårade[1]. I denna oreda blefvo många skilda från sina förband, råkade förvilla sig i skogen och blefvo senare antingen infångade af ryssarne eller ock nödgade att under stora försakelser leta sig tillbaka till Riga. Värst var, att man hade all anledning att till följande morgon befara ett förnyadt anfall, hvilket väl skulle bli alldeles förkrossande för de starkt decimerade och uttröttade trupperna.

Lewenhaupt insåg också, att om något af expeditionen skulle räddas, måste detta ske genom att så snabbt som möjligt aflägsna sig från det farliga grannskapet, öfvergå Soz och söka hinna närmare konungen. Men därför blef det nödvändigt att nu alldeles offra det så länge omsorgsfullt vårdade bagaget samt därtill också hela fältartilleriet. Generalen gaf sålunda framemot morgonen befallning, att trupperna i all stillhet skulle draga sig genom skogen åt Propojsk; ett yttersta försök att medföra den vid Ljesna stående delen af bagaget gjordes, men då detta för att ej hindra trupperna skulle följa sist, uppstod sådan förvirring bland de talrika fororna, att ingen reda kunde vinnas, utan det blef nödvändigt att lämna allt i sticket. När trupperna oantastade nådde Propojsk, befanns denna stad till större delen afbränd, och ingen möjlighet därstädes för en flodöfvergång. Nu beslöt Lewenhaupt att offra äfven det bagage, som under föregående dag framförts hit, utdela de sålunda lediga hästarne till infanteriet samt snabbt rycka söderut längs Soz för att längre ned söka en flodöfvergång. 4 mil från

[1] *Weihe:* »nicht wissend wer das Spiel solte gewonnen haben». — *Benecke:* »So weit hatte das wiedrige Schicksahl die Schwedische armée verfolget, alss die Finsternüss und Kälte ihnen auch noch ferner zu wieder war, dann es war eine solche Dunkelheit, dass man keine Hand vor Augen sehen könte. Hiezu kahm, dass niemand der Obrten bekandt war, und alsso in den grausahmen und scheusslichen walde in Schlam und Koht herum irren muste, und entweder in den Morast bestecken blieb oder doch mit den Kopff gegen alle Bäume lieff, und über die abgehauene Stämme erbärmlich stürtzete. Man kahm in dessen doch durch die Nacht ein paar Meilen in den Wald von den Camp de Battaille, woselbst die überbliebenen in Furcht und Hoffnung auffs zukünfftige sassen, und nicht wusten, ob Sie mehr das vergangene betrauren, oder das zukünfftige und noch vorstehende furchten solten. Hierzu kahm das Winsseln der blessirten, das seuffzen der Sterbenden, das Ächzen der betrübten, das ruffen und schreyen der verirreten, welches auch den behertzesten eine furcht einjagen, und bey den grausamsten ein mittleyden erwecken konte.»

Propojsk vid Glewsna fann man också ett ställe, hvarest hästarne genom simning kunde komma öfver, och där verkställdes öfvergången dels samma dag och dels den följande (1 oktober)[1].

Denna flykt vållade knappast mindre förluster än själfva slaget. Det var icke längre blott tal om en förminskning af bagaget, utan detta prisgafs nästan helt och hållet, så fullständigt, att då hären förut haft fullt upp med förråd, måste den därefter under marschen genom Severiens skogar närmast på andra sidan Soz med största nöd lifnära sig af rötter och hvilka andra usla födoämnen, som möjligen kunde uppspåras[2]. Allt af förnödenheter, som skulle bragts till den kungliga armén, gick därmed äfven förloradt. Vidare föllo nu de svenska kanonerna som segertroféer i fiendens händer. Under allt detta blefvo disciplinbanden betänkligt lösta. De af marscher och strid uttröttade soldaterna, för hvilkas lekamliga behof man under de sista dagarne blott obetydligt hunnit sörja, kastade sig nu, när bagaget skulle lämnas och allenast det allra viktigaste uttagas, mångenstädes öfver fororna, plundrade dessa och berusade sig så vid bränvinsvagnarne, att de blefvo hoptals liggande vid vägen eller förirrade sig inåt skogarne[3]. Där blefvo de lätt byte för fienden, hvilken just tog sina mesta fångar under Lewenhaupts bortmarsch[4]. Stor förvirring vållades också i Propojsk af ett rykte, att fienden var i anmarsch.

* * *

[1] *Relationen i H. M.*, III s. 168 f. *Lewenhaupts berättelse* s. 302 f.

[2] *Petres dagbok*, s. 179. »Summan: sådana rätter, som man tillförende hafft en styggelse för att röra wid, smakade oss nu så wehl som den skiönaste masipan, de stunder som man ibland hwilade om nättren under blott himmel i räggn och slagg, tillskyndade oss större glädje och roo, än man förr har hafft i stora Gieste bud och skiöna duhne sängar».

[3] *Weihes dagbok* under d. 30 sept.: »die bagage wurd theils preiss gegeben, theils von den Soldaten preiss gemacht, denn das Volck war in 2 tagen her continuirlich allarmiret und so abgemattet worden von hunger und durst dass es unmüglich die schöne beute im Walde vorbey gehen konte, massen allda Wein, bier, toback und brantewein auf denen marquetenter und Juden Wagen in grosser Menge vorhanden, die finsterniss bedeckete dass Verbrechen, wer dem fähnlein und compagnie folgen wolte, der folgete, wer nicht lust dazu hatte, der stahl sich in der busch und blieb nach, dahero bey anbrechendem tage ihrer viele von den feindlichen Calmuquen im Schlaf, oder besoffen massacriret worden».

[4] *Lew:s ber.* s. 298.

Själfva striden vid Ljesna var ingalunda en seger för Lewenhaupt, såsom den svenska relationen lät påskina, men den var icke heller i och för sig ett fullkomligt nederlag. Sålunda nöjde sig tsar Peter med att ganska lamt förfölja de bortmarscherande[1]. Som ett nederlag för svenskarne ter sig emellertid numera Ljesnaslaget därför, att genom förlusterna af manskap och bagage under och efter striden själfva syftet med Lewenhaupts hela expedition blef i hufvudsak förfeladt.

Kunde denna olycka hafva undvikits? Jag har redan påpekat, att Lewenhaupt genom fiendens krigslist den 27 september lockades att så godt som fullständigt förlora en marschdag. Om så icke skett, hade han i god tid d. 28 kunnat nå fram till Propojsk och begynna anstalter för öfvergången af Sozfloden, helst som bron därstädes då ännu synes varit kvar. För öfrigt var det ej heller nu alldeles uteslutet, att den svenska armén kunde draga sig ur de trånga passagerna och hinna till Propojsk, innan fienden förmådde göra allvarsam skada. Åtminstone har d. 28 september på kvällen ett förslag att ännu samma natt gå fram till Propojsk varit allvarligt framställdt och diskuteradt[2]. Slutligen, när Lewenhaupt d. 29 på morgonen omsider beslöt sig för att offra en del af den öfverflödiga tross, som så mycket besvärat marschen, var detta för sent och vållade äfven ett nytt dröjsmål[3].

En annan fråga blir, hvilken fördel det kunde hafva inneburit att tidigare nå fram till Propojsk. En allvarsam strid med fienden hade näppeligen kunnat undgås därigenom, emedan passagen öfver Soz naturligtvis måst betydligt draga ut på tiden. Men gifvetvis hade det varit svenskarne mycket förmånligt, om de fått upptaga striden, icke under marschen, besvärade af bagaget och instängda mellan skog och kärr, utan samlade och i fri ställning[4]. Lewenhaupt kastar det väsentligaste af skulden

---

[1] Artikeln om Ljesnaslaget i LEERS *Militärencyklopedi* uppger, att några regementen dragoner, kosacker och kalmucker under general Pflugs befäl i grund slogo Lewenhaupts arriergarde vid Propojsk. De svenska källorna veta emellertid ej af någon större förlust här.

[2] Jfr ofvan s. 109.

[3] *Petres dagbok*, s. 164 f.

[4] *Lewenhaupt* klagar ju ock i sin berättelse öfver de svårigheter, som defiléerna och tvånget att göra front både framåt och bakåt vållade. Jfr *Weihe* om slaget vid Ljesna: »es hätte auch durch Gottes hülfe können gewonnen werden, wann wir besser feld und gleich anfangs unsere Mannschafft

för Ljesnaolyckan på den Stackelberg tillskrifna åtgärden att i förtid afbryta angreppet på den vikande fienden[1]. Så riktiga än hans anmärkningar äro öfver vådan af att ej fullfölja en vunnen fördel, kan det dock knappast förnekas, att han öfverdrifver betydelsen af denna episod. Det var ju ännu blott en mindre del af den fiendtliga hären, som satts in i striden; nya friska skaror nalkades oupphörligt, och emot dessa massor måste dock de fåtaliga svenskarnes framträngande snart hafva hejdats.

Betänkligare var väl, att högsta befälet å den svenska sidan sväfvade i sådan okunnighet om fiendens rörelser, att krigshärens delade ställning bibehölls, äfven sedan det var tydligt, att en allvarsam strid hotade vid Ljesna. Härigenom försvagades naturligtvis den svenska hären i hög grad, och när de i förväg kommenderade ändtligen återkallats, kommo dessa för sent för att öfva något egentligt inflytande: de kunde rädda sina kämpande kamrater från fullständig undergång men förmådde ej afgörande drifva fienden tillbaka.

* * *

De förluster, som i slaget vid Ljesna och omedelbart därefter vållades Lewenhaupts armé, gjorde naturligtvis ett betänkligt afbräck i Karl XII:s planer. Men man har ingen rättighet att därför förklara dessa för strandade eller i det väsentliga outförbara. Hvad som af allt att döma varit hufvudmålet för 1708 års kampanj nämligen goda vinterkvarter i Lill-Ryssland med utsikt till understöd af de upproriske i dessa trakter och till förbindelse öfver Kiev inåt Polen, det var vunnet. Förlusterna hade visserligen varit större, än konungen beräknat, anslutningen i Ukraina åter mindre, än man hoppats, men intetdera gjorde framtidsutsikterna omöjliga. Att närmare skärskåda dessa, faller utanför denna undersöknings ram. Blott tillåter jag mig påpeka, att trots Mazepas motgång betydande kosackskaror under vintern 1708—09 antingen direkt anslöto sig till svenskarne eller stodo beredda att vid första tydliga framgång verkställa sådan öfvergång[2]. Vidare hafva vi ett

---

beysammen gehabt hätten». *Ital. ber.*, *Wien* säger (enl. öfvers. i Sv. Kr. A.): »wäre das Terrain offen und eben gewesen und nicht mit Defiléen und Gebüsch bedekt, so hätten die Russen unmöglich einen so vollständigen Sieg errungen».

[1] *Lew:s ber.*, s. 274—76.

[2] *Weihes dagbok* under d. 1 juli 1709: »Sonsten stund auch eine starcke partei Cosaquen jenseit dem Nieper und laurete auf wessen seite die Victorie

intressant vittnesbörd från den ryska sidan, afgifvet just på våren 1709, hvilket angifver, att man där på intet vis ansåg spelet vunnet utan med oro motsåg resultaten af de omfattande förberedelser, som Karl XII vidtagit[1]. Gent häremot kunna de dystra skildringar, som svenska deltagare efteråt lämnat, ej tillmätas någon vidare beviskraft: den föregående undersökningen torde tillfyllest hafva belyst deras karaktär af personliga försvarsskrifter.

ausschlagen würde, da nun das Glück den Rusen favorisirte schnappeten sie etliche 70 Gefangene auf, unter welchen der Gen. Auditeur Lillienstern, Cap. Hård und Kriegs-Commiss. Melander und brachten sie nach Pultawa.»

[1] Den *italienska berättelsen i Wien* meddelar sålunda följande, som man på ryska sidan trodde sig veta om Karl XII:s afsikter. Konung Stanislav och generalmajor Krassau vore på marsch till Lill-Ryssland med en armé, som sedan den förstärkts med adelsuppbåd samt trupper från Sapieha och Wisniowiecki nog stege till 25,000 man. Därjämte hade den svenske konungen låtit taga besättningarna ur Pommerns och Livlands fästningar samt i stället inlägga rekryter och milis, hvarigenom en ytterligare förstärkning om 15,000 man kunde motses. — Antagligen var det för att inför så hotande utsikter skaffa tsar Peter kejsarens bistånd, som berättelsen slutligen tillade, att uppsnappade bref gifvit vid handen, hurusom den svenske konungen befallt upprätta magasin på polska gränsen åt Schlesien, dit han själf nästa kampanj tänkte förlägga sin härsmakt.

Kap. 7. Lewenhaupt som kommenderande general.

På den ärliga viljan, den redbara fosterlandskärleken och den personliga oegennyttan hos Lewenhaupt har ingen rättighet att tvifla. Icke heller kunna hans omtanke om sina soldater, hans tapperhet och hans lugna omdöme i striden sättas i fråga. Dessa egenskaper jämte hans för en krigare goda teoretiska utbildning tillförsäkrade honom en snabb karriär inom Östersjöprovinserna, då så godt som alla, hvilka kunnat täfla med honom, föredrogo att följa hufvudhären till Polen för att där utmärka sig under konungens ögon. Händelserna i Kurland med omnejd åren 1703—07 visa också, att han med god framgång fyllde de uppgifter, som ställdes på honom inom ett i det hela strängt begränsadt verksamhetsområde. Emellertid framskymtar under dessa år en principiell olikhet i hans egen och hans konungs åskådning om krigföringen, hvilken blef ödesdiger nog. Den vållade nämligen, att han under det afgörande året 1708 icke förmådde att sätta sig in i konungens syften och därför gick till sina stora uppgifter med en inre opposition, som måste beröfva honom en god del af utsikten till framgång.

Denna olikhet i uppfattning skönjes redan i de båda fältherrarnes sätt att leda en drabbning. Karl XII:s styrka därvidlag låg som bekant i den starka koncentrationen på en punkt, mot hvilken han med all kraft riktade sitt anfall för att så spränga den fientliga ställningen. Däraf följde självklart, att han tog föga hänsyn till den regelrätta lineartaktikens kraf och utan tvekan sköt fram sina angreppskolonner långt framför öfriga trupper. För Lewenhaupt åter tedde sig allt detta som fruktansvärda taktiska missgrepp, hvilka ej kunde annat än bittert hämna sig. En väl ordnad »ordre de bataille», som sedan noggrant iakttogs, är för honom en

hufvudbetingelse, och han försummar aldrig att klandra de fel häremot, som en eller annan af hans underbefälhafvare begått[1].

Öfverhufvudtaget spelar det metodiskt regelrätta en mycket betydande roll i all Lewenhaupts krigföring. Det sammanhänger på det närmaste med den militära uppfostran, han fått under fälttåg i Nederländerna. Där hade han vant sig vid en begränsad krigsteater med många fästningar och goda kvarter. Hufvudsyftet blef där att långsamt uttömma fiendens krafter genom att borttaga hans fasta platser samt någon gång, när tillfälle erbjöds, tillfoga honom nederlag å öppna fältet; genom successiv ockupation af fiendeland ville man också skaffa sig panter för territoriell vinst vid blifvande fred. — I Kurland hade Lewenhaupt just funnit ett utmärkt verksamhetsfält i sådan riktning. Där var hans uppmärksamhet städse riktad på att utmatta fienden i smått samt göra landets ockupation så tryggad som möjligt. Emellanåt företog han kortare expeditioner åt Livland eller Littauen. Slutet af dessa fälttåg blef alltid, att hans här återvände till de kuriska kvarteren. För att dessa skulle räcka desto längre — och väl äfven för att göra kurländarne böjda att stanna under Sverge — förfor Lewenhaupt med stor mildhet mot landet, men i stället måste han kräfva ganska betydande understöd från hemlandet.

För Karl XII voro fästningars intagande och besittningen af provinser, voro de än så rika och vidsträckta, allenast bisaker, som ej fingo skymma krigföringens hufvudmål: att tillintetgöra fiendens lefvande kraft, hans fälthär. Af detta syfte bestämdes alla hans operationer; därför utmärktes också dessa genom långa marscher, under hvilka Karl dref fienden framför sig eller sökte krossa hufvudstöden för hans makt. Lyckades han härvid, så skulle de landområden, han möjligen ville vinna, under alla omständigheter falla honom till. Ockupation af fientligt land var honom sålunda blott ett medel att skaffa trupperna kvarter och att framtvinga rik kontribution, ty hans grundsats var att till Sverges båtnad låta fienden så mycket som möjligt bära krigsbördan. Denna blef nog där-

[1] Typisk är Lewenhaupts egen skildring af frammarschen vid Jakobstadt 1704 (*Lew:s ber.*, s. 88): »wi kunde intet wäl se at observera wår linea; för hwilken orsak jag hade befalt piquenerarne at högbära sina pikar igenom buskarne, på thet linean så mycket bättre måtte i agt tagas», — Öfverste Berndt Otto Stackelbergs beteende vid detta tillfälle och öfverste Horns vid Gemäuerthof blifva tadlade, emedan de genom sin otidiga ifver bragte ordningen i fara. (Ibm. s. 86 f. o. 120).

igenom betydligt tung, men i stället kunde krigsåren förkortas i följd af den mera energiska krigföring, som sålunda möjliggjordes.

Det förekommer i Lewenhaupts memoarer ett par af honom själf berättade episoder, som antyda, att »den latinske öfversten» studerat sin Livius så intimt, att han fått ett något för starkt intryck af dennes många hemska järtecken, som bebådade omhvälfningar och olycka. Så fäster han sig omedelbart före sin lyckliga strid med ryssarne vid Jakobstadt d. 26 juli 1704 vid en märklig företeelse på firmamentet — af allt att döma en större meteor — som till hans och hela härens stora undran visade sig[1]. Natten före d. 28 september 1708, d. v. s. något mer än ett dygn före slaget vid Ljesna, visade sig för honom vid plötsligt uppklarnande himmel en komet, hvilken han ej senare kunnat återfinna[2]. Ett par dagar efter Poltavaolyckan, just som hären kommit ned i fällan vid Dnjepr, rönte han ock något, som efter hans egna ord fyllde honom med en viss undran: han hade uttröttad och illamående utsträckt sig på marken med hufvudet mot sin hatt; då märkte han någon orolig rörelse under hufvudet, undersökte och fann så en lefvande hermelin, som krupit in i hatten och nu fångades med händerna; sedan han visat honom för omgifningen, släppte han honom lös. »Härwid, säger Lewenhaupt, föll mig strax in, huru wi ock nu woro äfven som thenna Hermelin på en ort, thärest wi hade fångat oss sjelfwe, önskandes til Gud at wi ock måtte komma så oskadde ifrån thenna orten, som jag lät släppa Hermelin utur sitt fängelse och i friheten igen»[3]. — Det är icke min mening, att Lewenhaupt låtit sådana företeelser direkt inverka på sitt handlingssätt vid dessa olika tillfällen. Men onekligt är, att ett sinne, som fäster sig vid och antecknar dylika tecken och under, knappast har den rätta kraften att trots vidriga omständigheter slå sig igenom; det förråder ett visst inre vankelmod och kan lätt allt efter förhållandena röna en omedveten bindande inverkan af detta yttre. Och hos Lewenhaupt stod detta tydligtvis i samband med ett drag, som allt skarpare framträdde med åren: hans fruktan för att i egentlig mening handla på eget ansvar.

Hvad som förut har berättats om hans kritik öfver Stuarts instruktion före slaget vid Saladen, visar redan tydligt denna fruktan,

---

[1] *Lew:s ber.*, s. 79 f.
[2] *Lew:s ber.*, s. 270.
[3] *Lew:s ber.*, s. 374 f.

äfven om Lewenhaupt själf senare har betonat den skarpare, än hvad den då synes ha framträdt. Om hans chef gaf absoluta ordres och därmed helt tog på sig ansvaret för företagets ledning, då var han nöjd, men på eget bevåg ville han icke afgöra något. När han emellertid nödgades att lämna denna passiva ställning, fann han en utväg att åtminstone dela ansvaret med andra genom att hålla krigsråd[1]. Och denna utväg tillgrep han sedan upprepade gånger. Själf berättar han, hur han hörde krigsrådet, när ryssarne i juli 1705 öfverraskat Mitau, samt några dagar senare omedelbart före slaget vid Gemäuerthof; i den förtviflade ställningen mellan Worskla och Dnjepr flyr han åter till sitt bepröfvade krigsråd[2]. Dessa rådplägningar hafva icke varit de enda under hans ledning: i svenska riksarkivet förvaras åtminstone ett utlåtande, hvari krigsrådet vid ett af Lewenhaupt ej nämndt tillfälle under 1704 eller 1705 yttrat sig om situationen och de närmaste åtgärderna[3].

Denna sin smak för krigsrådsöfverläggningar torde Lewenhaupt hafva förvärfvat vid sina ungdomskampanjer under nederländska fristaternas fanor. Nederländernas kollegiala krigsledning med inspekterande »mijnheers», som skulle hålla generalernas krigslust i tygeln, gjorde dessa rådplägningar till en självklar sak. Att de gjorde staterna någon större båtnad, skönjes väl icke, men så åstadkommo de knappast heller någon betydande skada vid ett krig, som makligt rörde sig kring fästningar och magasiner, och så länge det ej var fråga om att binda någon energisk förares händer. Med den ämbetsmannaanda, som under 1600-talet alltmer gått den svenska adeln i blodet, stämde det också ypperligt att äfven i fält taga sin tillflykt till halft om halft kollegiala former. Vissa fördelar kunde ju alltid dessa öfverläggningar medföra, så till vida som fleres omdömen förmådde bättre klargöra en svår situation samt väga nödiga och lämpliga medel, men eftersom ansvaret skulle delas, låg den faran nära till hands, att den försiktigare meningen — d. v. s. den som mest ifrade för passivitet —

---

[1] *Lew:s ber.*, s. 54.

[2] *Lew:s ber.*, s. 111, 113 och 392—97.

[3] Orig., odateradt, bland *Handlingar rörande Nordiska kriget*, XIII, Sv. R. A. Betänkandet bär egenhändiga underskrifter af Andr. Zöge, Carl Adam Stackelberg, Gerhardt Johan v. Plater, A. I. Kaulbars, M. J. v. Wadenfeldt, J. Friedrich v. Lieven, G. Horn, Carl Freyman, G. A. Lewenhaupt.

i regel skulle segra. För ett kraftigt initiativ, hvarpå i krigföringen så mycket hänger, voro de tydligtvis ytterst hindersamma.

Att Lewenhaupt år 1703 omedelbart före striden vid Saladen sammankallade ett dylikt krigsråd, det var dock rätt naturligt, enär han då allenast i sin egenskap af äldste närvarande öfverste förde befäl öfver ett mindre detachement och hans erfarenhet vid ledningen ännu var helt ringa. Att han gjorde sammalunda i juli 1705 efter den fältherrevana, han då hunnit förvärfva sig, är något öfverraskande men vållade, såsom ställningen då var, ingen skada. Men att han i ställningen vid Dnjepr efter Poltava i stället för att energiskt taga ledningen höll ett krigsråd, som småningom vidgades till en hela hären omfattande folkförsamling, och där man genom ett slags plebiscit afgjorde frågan »strida eller kapitulera?» det måste betecknas som ett ödesdigert missgrepp. Ty att kapitulationen *förut* var nödvändig, därför har man hittills inga andra bevis än vitsorden af dem, som gemensamt buro ansvaret för det skedda; att den blef det *efter* ett dylikt krigsråd, som totalt gjorde slut på tilliten till befälet, det är däremot själfklart[1].

I närmaste samband med nu berörda egenskap stod Lewenhaupts oförmåga att personligen göra sig gällande gentemot sina underordnade. Han har en gång själf karaktäriserat sin uppgift i fråga om sin armés utrustning så, att han som ett slags generaldirektör blott hade att infordra sina öfverstars påminnelser och sedan »remonstrera» dessa till vidkommande verk, statskontoret[2];

---

[1] Att förekomma missförstånd betonar jag, att jag här endast önskat framhäfva det hufvudlösa i Lewenhaupts uppträdande. Huruvida kapitulationen var nödvändig eller ej, är ännu icke kritiskt undersökt. Lewenhaupt och Creutz' vittnesmål kan man icke — som prof. Ernst Carlson, *Karl XII:s egenhändiga bref,* s. 124. not 1, gjort — tillmäta någon verklig beviskraft gentemot Karl XII:s omdöme (i hans bref till änkedrottning Hedvig Eleonora och systern prinsessan Ulrika Eleonora d. 14 dec. 1712, ibm s. 4 f. och s. 121 f.), då de båda här stå såsom anklagade. Karl XII:s — åklagarens — omdöme kan ju vara för skarpt, men man skönjer, att han bemödar sig om opartiskhet och uttryckligen tager på sig en del af ansvaret. När det gällde att afgöra, hur mycket man äfven under förtviflade omständigheter kunde uträtta, var nog Karl XII en mer kompetent domare än de båda generalerna; måhända har han dock oriktigt nog förutsatt, att de skulle kunna utöfva ett personligt inflytande på sitt folk, som i någon mån motsvarade hans eget.

[2] *Lewenhaupt till Knorring,* Dolhinow d. 30 aug. 1708, tr. i *Lew:s ber.,* s. 254 f.

när han så gjort och kanske kraftigt förnyat påminnelserna, ansåg han sig ha uppfyllt, hvad honom ålåg, och var fri från ansvar, om något regementes utrustning senare befanns vara usel. En dylik åskådning, om den nu var allvarligt menad, kunde möjligen vara tillåten i fredstid eller vid ett krig under så pass lugna och regelrätta förhållanden som i Nederländerna. För krigföringen i Östeuropa passade den alls icke, och den står också ofördelaktigt vid sidan af Karl XII:s outtröttliga energi att själf se och pådrifva allt[1]. Dess följder visade sig, då Lewenhaupts marsch år 1708 till en början måste gå så exempellöst långsamt, bl. a. för att en del nödiga men dittills uteblifna utrustningspersedlar möjligen ännu under vägen skulle kunna ankomma till regementena.

Lewenhaupt har för öfrigt på många ställen i sin berättelse gifvit uttryck åt samma bristande förmåga, ehuru han för sin del klagar öfver ovänners anslag, där skulden just varit att söka hos honom själf[2]. Gång på gång tadlar han sin närmaste man, öfversten sedan generalmajoren Berndt Otto Stackelberg, emedan denne icke rättat sig efter hans befallningar utan genom själfrådigt förfarande satt hela hären i våda. Så skedde i slaget vid Jakobstadt, då han lämnade sin plats vid infanteriet för att med avantgardet brådstörtadt attackera, och ungefär på samma sätt vid Gemäuerthof[3]. Under hastmarschen efter Ljesna har han också egenmäktigt rubbat sin generals anordningar och vållat onödig svårighet[4]. Det är icke här tillfälle att undersöka, i hvilken mån förhandenvarande omständigheter kunna hafva framkallat dessa klandrade åtgärder. Under förutsättning, att Lewenhaupts redogörelse är riktig, kommer man dock till en väsentligen annan slutsats än han, nämligen den, att han själf icke har förmått att göra sig åtlydd. Denna slutsats får för öfrigt många stöd i hans skildring. Öfverstarne försummade på marschen mot Ryssland 1708 att enligt hans befallning vid uppbrottet städse underrätta, hvar deras regementen stodo[5]. Hans kanslipersonal och närmaste medhjälpare — exempelvis fältsekreteraren Klinten och generaladjutanten Lode — höllo intet

[1] Just emedan det ålåg den högste kommenderande att se allt och ansvara för det hela, ville Karl XII städse, att han skulle vara tillstädes hos sina trupper. Jfr det ofvan (s. 67 not 1) cit. brefvet af *Feif t. Lewenhaupt.*

[2] Jfr ock ofvan s. 100.

[3] *Lew:s ber.*, s. 86 f. och 116 f.

[4] Ibm. s. 309 f.

[5] *Lew:s ber.*, s. 239. Om nämnda befallning se Bihanget n:o 7.

hemligt utan utspridde det eller nyttjade det på något sätt till Lewenhaupts skada[1]. När Lewenhaupt på morgonen d. 29 september 1708, d. v. s. omedelbart före Ljesna-slaget, föreskref, att officerarnes medförda bagage skulle reduceras, hände det, att proviant bortkastades, för att man i proviantvagnarna skulle kunna smuggla med det öfvertaliga godset[2]. Det är också disciplinarisk oförmåga, som sticker fram ur generalens missnöje med Karl XII:s i Radoszkowiczi gifna föreskrifter om arméns underhåll på marschen[3]. Verkligheten kom ju att klart visa, hurusom Lewenhaupt icke var mannen att i en så vansklig situation sammanhålla och tygla.

Det är nog möjligt, att en och annan af de underordnade begagnade sig af denna sin chefs disciplinära svaghet icke bara af lättsinne utan af trots och för att göra honom litet förtret. Ett sådant förhållande inträffar dock ej helt och hållet utan skuld hos generalen. Lewenhaupt har af allt att döma varit mycket lättretad, snabb att spåra mindre vackra bevekelsegrunder[4] samt småaktigt högdragen mot dem, som retat honom[5], allt egenskaper, som måste rubba hans auktoritet.

---

[1] *Lew:s ber.*, s. 159 o. 288.

[2] *Petres dagbok*, s. 164 f.

[3] *Lew:s ber.*, s. 216 f.

[4] Se *Lew:s ber.*, s. 95 f. om motiven för Frölichs och Knorrings svårigheter och »remonstrationer» vis-à-vis expeditionen mot Birzen 1704; Lewenhaupt var dock ej själf den, som försummade att »remonstrera» (jfr ofvan s. 93). Ibm. s. 230 f. hans insinuationer mot permissions-sökande officerare, främst Knorring. Ibm. s. 311 hans antydan, att Stackelberg kanske mot hans vilja rubbat marschordningen »til at skaffa sin medförda Cassa-wagn öfwer ibland the främste, eller express at förtreta och contrecarrera mig uti mit commendo».

[5] Själf talar han om sin vana att genom välvilja söka vinna sina fiender — se *Lew:s ber.* s. 97 och 219. Ridderligt var det likväl knappast att direkt låta Knorring förstå, att denne kanske rest hem från armén, emedan »han skämts wisa sig med et så utsletit Regemente in för Hans Maj:t» — — likasom hela detta bref — *Lewenhaupt till Knorring*, Dolhinow d. 30 aug. 1708, ibm. s. 254 f. — är hållet i en ton, som knappast är värdig en chef, låt så vara, att Knorring otillbörligen frestat Lewenhaupts tålamod. — Ett annat exempel erbjuder Lewenhaupts förhållande till öfversten Magnus Vilhelm Nieroth, hvarom en del upplysningar finnas bland akterna i *Lkpg H. 79.* Nieroth var chef för ett värfvadt regemente, som synes varit förlagdt till Reval; vid kapitulationen därstädes 1710 blef han fången (Ennes, anf. arb. I, s. 651). Af någon anledning råkade denne i tvist med en af Lewenhaupts underbefälhafvare och besvärade sig slutligen med förbigående af Lewenhaupt hos generalauditören Liljenstjerna vid den kungliga armén. Att detta skulle såra generalen, var ju helt naturligt. Emellertid betraktade han det såsom ett nytt uttryck af sina

Med sina fel och sina förtjänster var Lewenhaupt en duktig general men däremot knappast skapad till ledande fältherre. Att hans tåg år 1708 till icke oväsentlig del genom brister hos honom själf kom att få] en så pass dålig utgång, kan väl knappast förnekas. Tydligt är också, att den verkan, som häraf utöfvades på Karl XII:s krigsföretag, måste vara ganska menlig. Emellertid vore det oriktigt att på Lewenhaupts misslyckande 1708 kasta hufvudskulden för det följande årets olycka. De faktorer, hvilka samverkade till denna, voro så mångfaldiga, så olikartade och äro ännu så ofullständigt kända, att det är för tidigt att däröfver fälla en definitiv dom.

---

fienders stämplingar och gaf sin förut nämnde agent öfversten v. Wangersheim uppdrag att vid högkvarteret i Altranstädt bevaka hans intressen gentemot N. Nieroth fann själf, att han förifrat sig, och skref till Lewenhaupt ett mycket ödmjukt bref, däri han redogjorde för sitt handlingssätt, meddelade, att han genast ångrat sig samt *proprio motu* i skrifvelse bedt Liljenstjerna att få återkalla besvären; slutligen bad han Lewenhaupt förlåta honom. Lewenhaupt svarade ganska högdraget, att han ej kunde betrakta detta handlingssätt annorlunda än som ett försök att svärta honom hos konungen; dock »pour vous faire voir que ie suis ausi facile a pardonner mes Ennemis quand ils se repantent; qu'eux a me persecuter innocement; oublie le tout; en cas que l'affaire n'est point encore parvenue iusques au Roy; car en tel cas vous pouvez bien iuger vous memes, qu'il me faut defandre mon innosanse, et si vous en pouriez patir, vous n'avez qu'a vous en attribuer toutte la fautte». (*Nieroth t. Lewenhaupt*, Reval d. 12 aug. 1707, orig. *Lkpg H. 79*, I, 362; *Lewenhaupt t. Nieroth*, Riga d. 19 aug. [1707], registraturafskrift ibm. IV, 34; *Wangersheim t. Lewenhaupt*, Altranstädt d. 31 maj och Leipzig d. 19 juni 1707, orig. ibm. II, 241 och I, 419).

BIHANG.

EXKURSER OCH BILAGOR.

1. Fants edition af Gyllenkrooks memoarer.

Huru otillfredsställande Fants edition af Gyllenkrooks relation är, framgår af följande jämförelsepunkter, hvilkas antal kunnat mångdubblas:

Fants edition.	*F. 140.*
1) *sid. 2:* — — Special-Chartor af Lifland, Pleskow och Ingermanland, där Pettersburg skulle vara bygd, ty hofwet, at — —	— — special Chartor af Lifland, Pleskowska och Ingermanland, där Petersburg skulle vara bygd, ty ho wet, at — —
2) *sid. 2:* — — at de mig tilsände Plan af Pleskow och Chartan af Pleskow, så mycket de kunna hafva.	— — at de mig tilsände Plan af Pleskow och Chartor af Pleskowska, så mycket de kunna hafwa, — —
3) *sid. 3:* På desse samma ordres af min begäran — —	På desse samma order och min begäran — —
4) *sid. 4:* — — Osterländska —	— — Ostrolenka — —
5) *sid. 5:* — — i Lithauen, at taga stånd längs Mosel Strömmen, i de Schlavoniska, Novogardska, Schlesiska districter — —	— — i Lithoven, at taga stånd långs Memel Strömmen i det Sloninska, Novogrodska, Slutska Districter — —
6) *sid. 16:* H. E. svarade: nog har han kunnat fått en bättre Öfverste, at gå främst, än Hjelm är. Jag svarade, at det var Öfverste Tauben.	H. E. svarade: nog har han kunnat fått en bättre Öfverste at gå främst än Hielm. Frågade mig senare hwem som wore den sista i marschen. Jag swarade at det wore Öfverste Tauben.
7) *sid. 16:* [2 nedersta raderna äro delvis upprepade öfverst å *sid. 17*].	[Ingen dylik upprepning].

8) *sid. 24:* H. M. frågade mig om där vore en stor landsväg ifrån Slupsk til Mohilow; men skall vara på några ställen något sank.

Hans Mayt frågade mig om der wore en stor landswäg? Jag swarade, at det är en stor landswäg ifrån Slutsk till Mohilov, men skall wara på några ställen något sank.

9) *sid. 78:* Han frågade mig, hvarföre jag håller den resolution så farlig? J vet, och alla vid arméen, — —

[Här följer efter »så farlig?»]: Jag swarade, I wet och alla wid arméen. — —

2. Gyllenkrook och Meijerfelt om Karl XII:s beslut att gå till Severien.

Enligt framställningen å s. 79 f. af Karl XII:s operationer stämmer det lilla, som är bekant om de tidigare förbindelserna åt Lill-Ryssland och med tatarerna, särdeles väl samman med de upplysningar, som rörelserna å krigsskådeplatsen gifva. Häremot strider ej afgjordt *Gyllenkrooks* vittnesmål (*Fants ed.* s. 31 f.; jfr ofvan s. 44 f.). G:s berättelse är nu, som ofvan betonats, icke ägnad att väcka odelad tillit. Själfva faktum af konungens samtal med Gyllenkrook och spörsmål efter vägar kan väl emellertid ej betviflas. Men frågan är, hvad som egentligen låg i detta spörsmål. Gyllenkrook har fattat saken så, att konungen nu var alldeles rådlös och blott nappade efter en utväg samt fann den i Ukrainavägen. Men han betonar själf, att han framställt en eller rättare två andra: en rörelse åt Witebska sidan till för att möta Lewenhaupt eller ett stillastående, just där man befann sig, emedan foder nog för än en vecka kunde samlas. Att här hänvisa till Karls oböjlighet (»Han kunde icke vika» etc.) är ingen förklaring. Det ser tvärtom ut, som om Karl velat förmå G. att af egen drift nämna bl. a. den väg, för hvilken han förut bestämt sig, och hvilken han trots inkast nu följde.

Men kanske har frågan blott i allmänhet varit så formulerad: »hvilka vägar finnas nu att taga»? Och när vid öfvervägande ingen fanns lämplig, ifall ej den åter öppnade förbindelsen med Severien skulle äfventyras, valde Karl att genast slå in på den länge planerade. —

Enligt *Meijerfelts* skildring uppgjordes i Radoszkowicsi, att konung Stanislav och generalmajor Krassau skulle stanna i Polen för att bryta upp vid slutet af maj eller början af juni, förstärka sin här med polska kron-

armén och den littauiska armén samt marschera mot Ukraina, hvarest de skulle förena sig med Mazepa och hans kosacker (lägg 3, bl. 7 f.). Konungen åter gick fram åt Mohilew, där han skulle invänta Lewenhaupt. Han bidade också på honom i Mohilew, men som ryssarne blefvo alltmer närgångna »und der september balde alle wurde», bröt konungen slutligen upp därifrån och tog vägen åt Smolensk. Passen öfver Soz funnos så väl bevakade, att öfvergång där var omöjlig, hvarför konungen tog nordlig riktning. Under denna marsch oroades armén oupphörligt af kringsvärmande fiender, som förhindrade fouragering, de ryska skarorna blefvo allt besvärligare, och slutligen fick man underrättelse, att tsar Peter lät bränna och härja rundt om Smolensk och ännu längre in. Samtidigt kommo sändebud från Mazepa, som kallade konungen åt Severien, emedan konung Stanislav och generalmajor Krassau ännu ej uppbrutit och därför den påräknade hjälpen från dem icke kunde vinnas: nu riskerade Mazepa att öfvergifvas af sitt folk och krossas af tsaren. Som det därtill var för sent att verkställa konungens afsikt att öfver Smolensk gå mot Pleskow, beslöt Karl XII att i stället gå Mazepa till hjälp. Saken var så brådskande, att han ej kunde invänta den på 3—4 dagsmarschers afstånd befintlige Lewenhaupt, hvilken man hoppades nog kunde slå sig igenom (lägg 5, bl. 3 f.)[1].

Otvifvelaktigt har Meijerfelt här rört samman enskildas personliga önskningar och de slutsatser, som kunde dragas af Karls operationer. En dylik marsch mot Pleskow hade fördubblat väglängden från Smorgonie och mångdubblat den distans, som Lewenhaupts armé behöfde tillryggalägga för föreningen med hufvudhären. Framställningen om konung Stanislavs och Krassaus uppgift för sommaren 1708 beror nog på förväxling med 1709 års planer.

[1] — — »war ess doch alles zu späht, Ihro Kön. Mayt. dessein, dero march nach Smolensko und Plesko zu nehmen, damit Sie Lieflant und Schweden auff den rucken und Communication haben könten, unterbrochen» — — —

3. Lewenhaupt och Meijerfelt efter kapitulationen.

Om sitt förhållande till Meijerfelt under de svenska fångarnas uppehåll i Poltava berättar Lewenhaupt följande i *N. 913*, s. 788 f.:

»Som Gen:Major Mejerfelt hade uthwärckat på sin parole att få gå till wår nådigste Konung, kom han en morgon till mig säijandes: H:r General iag går till Konungen, säijen mig huru alt wid Nipern är passerat, att iag må kunna gifwa Hans Maj:t raport derom». Lewenhaupt berättade då härom, hvarvid Meijerfelt bl. a. sporde, huru den preussiske generaladjutanten Siltmann kommit öfver till ryska hären. Då Lewenhaupt intet visste härom, gaf Meijerfelt anvisning på öfverstelöjtnanten vid sitt eget regemente Trautvetter såsom underkunnig om saken. Denne uppgaf vid efterfrågan bestämdt, att han fått Lewenhaupts ordre att gifva Siltmann en »Tambur», hvilken följt honom till ryssarne. Lewenhaupt förnekade detta, men, som han omöjligt kunde minnas allt, som skett under förvirringen vid Dnjepr, ville han ej absolut bestrida, att han kanske samtyckt till, att Siltmann finge en »Tambur», men denna skulle stanna hos honom i svenska lägret, ej föra honom öfver till det ryska. Häröfver utspann sig ett häftigt meningsutbyte, hvarunder Meijerfelt slutligen ställde sig på Trautvetters sida, hvadan han och Lewenhaupt skildes som ovänner.

Hela saken syntes betänklig, då man kunde misstänka, att Siltmann, som hos ryssarne befanns tala illa om åtskilliga bland de svenska generalerna, gifvit ryssarna några underrättelser om det usla tillståndet och förvirringen inom svenska hären. Därför har Lewenhaupt städse senare sökt få bevis om verkliga förhållandet härvid[1], och därför anade han hemlig ovilja hos Meijerfelt som grund till hans hållning. Det skymtar också fram, att han misstänkte Meijerfelts berättelse härom inför konungen som en af hufvudorsakerna till dennes skarpa tadel. Han skrifver (s. 797—801): — — »att Mejerfelt med ett sådant ofog änteligen wille taga Partie emoth mig kan iag ingen annan orsak tillskrifwa än at han antingen länge måste burit ett hemligit agg och afwund emoth mig uthi sitt hierta, hwilcket han ingalunda wille låta uthbrista, förr än han en säker lägenhet finna skulle, mig uthi någon påkommande olycka så mycket säkrare att skada och alldeles undertryckia, eller och hade han fattat en särdeles owillia emoth mig uthi det iag mig hade beklagat, huru iag

[1] Jfr ofvan s. 48.

ingalunda kunnat fått hans regemente till att sittia upp förr än iag måst skicka Ryttmästeren de la Barre till att upsökia hans Öfwerstlieutnant. Emedan han twifwelsutan med sitt regemente ibland alle de andre wåre alldeles consteruerade truppar wid Nipern för dee endaste hieltar så mycket snarare passera wille, som detta regementet med andre flere uthi den olyckeliga actionen intet med warit hade, och derföre så mycket mindre af den allmenna fruchtan borde delachtig wara: Men bättre Gud förskräckelsen ibland trupperne war redan så stor att den både kunde skräma Mejerfelt och hans regemente mera än dee såsom nywerfwade och emoth fienden oförsökte dem andra i någon måtto uprätta kunde, der iag sielf första förfarenheten om morgonen wid Nipern, af förnam, och hade Gen. Major Mejerfelt funnit sig och sitt regemente så capable till att kunna hielpa oss uthur nöden och i någon måtto att redressera wår olycka, så undrar iag storligen på, att han som en trogen Konungens tiänare igenom allehanda förebringningar och persvasioner så trägit sökte och förskaffade sig lof till fienden att öfwergå, och sedan intet såg sig bättre före än att han äfwen så wäl som alle andre för en krigsfånge passera och blifwa matte, der han dock hade tagit sig före att passera för en minister: ty han hafwer sedan till sin uthbytning mast förmå att General Major Butterlin hemma uthi Sweriget för honom lösgifwen blef: ty annan nytta wet iag ingen som hans commission effter sig dragit, än till att wara befriat och hafwa fått berätta Konungen alt effter sin egen willia och det han sig anständigast fant.

12. Jag finner så mycken större orsak till detta iag nu skrifwit hafwer, som mig sedan uthur Sweriget berättat är att General Major Mejerfelt intet allena skulle hafwa sökt att skada mig och de wid Nipern med mig då warande Generalerne, både hoos Konungen och hemma i Sweriget, särdeles Gen. Major Creutz som öfwerste af LifRegimentet är, med hwilcken han en swäar dispute för den tiden hafft, derföre sedan måste heta att hela lifregementet wid Nipern intet welat fächta: Men att General Major Mejerfelts regemente sig allena tillbudit att willia fächta: hwilcket dock General Major Mejerfelt, som frånwarande äfwen så litet atestera kan, som iag då närwarande uppå mitt samwete kan contestera att iag ingen större willia till att fächta eller någon bravoure hoos dem mera än hoos de andre fant. Jag will fuller giärna tillstå att sedan capitulationen sluten war, och iag till Printz Menschikow öfwer red, då öfwerstLieut:ten Trautfetter med mig war och wij fiendens armees bägge linier see finge, kom han till mig ridandes och sade: Mein H:r General, pekandes på fiendens wänstra flygel, der Dragounerne stodo, hier hätte man, der teufel hole mir, durch des feindes flügel doch durch-

brechen können; men som iag såg att det allenast war uthsedt ännu till att kunna tillmäta sig någon bravoure eller förfarenhet och wid allas tillfrågande intet hade funnit honom med sitt folck mera animerat till att fächta än någon af de andre, swarade iag allenast: H:r Oberst Lieutnant, nun ist zu spat an fechten zu gedencken, man solte damahlen gesprochen haben, wie es noch zu fechten stunde.» — — —

4. Innehållsförteckning till sista partiet af berättelsen i N. 913.

Pars 5.

Pag.

Petersburg och Retusari. Mycket konstlas till att få Weide löös och tillbakars behålla mig emoth parole. Czaren itererar sin gifna parole. Jag får skrifwa wår vice admiral till och skicka en af mina betiente, som warnade att se sig wäl före. Jag får swar, och ett wårt örlogskepp kommer att hämta mig. Jag måtte åter skrifwa: men ref sielf brefwet i fiendens åsyn sönder, när iag bedrägeriet märckte. Fienden hade redan låtit hämta Gref Strömberg. Jag blef hårdt och illa handterat. Det skickades effter Gref Piper och Feltmarschalken, som kommo till Petersburg. Man sökte fåfängt mig både att låcka och truga. Wår vice Admiral såg sig wäl före. Sedan Gref Piper och Feltmarschalken kommo till Petersburg, öfwerkom Gref Strömberg till Stockholm, och Czaren fick i alt sin willia fram, att Weide blef uthbytt och iag hijt till Muscou förskickat . . . . 844.

---

5. Stuarts instruktion för Lewenhaupt,

(orig. *Lkpg H. 79*, IV, 147).

Högh Wälborne H:r Grefwe och Öfwerste

Dett lärer wara H:r Grefwen och Öfwersten nogsampt kunnit, wadh Orsack man haffwer hafft att taga Umbrache af Slåttet Birsen i så måtto att fast dett eganteligen dett Neyborgska såsom ett medh fienden intet allierat Huuss tillhörde och man wähl således derföre intet hade att fruckta så kunde dett doch snart af fiendens adherenter bemäcktigas och sedan wara detta Härtigdömmet till stort mehn, hwarföre och så förledit Åhr söcktes igenom alt maner att medh goda kunna bringa Commendanten och œconomen till att intaga Swensk Garnizon till så mycket säckrare kunna Conservera Slåttet emott fienden och sin rätta ägare till handa, hwarföre Öfwerst Lieutnanten Eckebladh medh ett Starckt Detachemente ditt försändes; Men som dett medh godo intet stodh att erhålla ty wille man eij heller medh Force något uthrätta emott ett sådant huuss som medh Hans Kongl. May:tt ingen Fientskapp hade, men sådan Discretion hafwer Starosten Oginsky intet bruckat uthan nu nyligen sig af samma Slått Mästare giord och söcker ännu wijdare Muscovitiske Trouper ditt in i Garnizon att lägga:

Emedan såsom dett nu mycket efftertänkeligit är att sådant sig i granskappen tilldrager, och skulle gifwa Muscovitern lust att sedan han här i nägden en fästning till sin Rygstöd hafwer draga störe mackt hijtt

neder som intet annat än för Churland och Lijfland Fatalltt wara kunde, ty är dett till Hans Kongl. May:ttz tienst högst angelägit att man sigh medh all mackt der imott opponerar och nu i begynnelssen Ju för Ju häller söcker den Deseinen att Traversera till hwillken ända H:r Grefwen och Öfwersten medh sitt Detachemente som nu i Janisky står upbryta och så snart som möijeliget sin Marche Directe på Birsen taga, iag skall låta förstärka H:r Grefwen och Öfwerstens Detachemente så wähl medh Artillerie som Cavallerie och fott fålk så att han medh gudz hielp der med en ynskelig Expedition skall kunna utföra,

När H:r Grefwen och Öfwersten kommer på 1. mihl ungefär när Birsen ställer han sig på någon fördellacktig Ort låtandes förfärdiga bryggor och stårmsteggar och emedlertijdh Spionerar eller recongnocerar fästningens beskaffenhet och giör sig sedan färdig till att om en natt gå der före så att han må kunna i dagningen begynna attaqven effter den kundskap som han erhullit och der Fästningen eij med en sådan Surprise står att bemäcktiga så kan han taga in staden låtandes föra Stycken up utj Kiörko Tornenn och mörsare back om husen och börja dermedh att besiuta och Bombardera slåttet någon stund strax giörandes sig emedlertijdh färdig till en ny storm der han af Styckena och Mörsrarna mäst Sutieng hafwa kan och gifwa dem ett täcken att de siuta och kasta blint så snart han attaqven begynner, hwillken medh Gudz hielp igenom H:r Grefwen och Öfwerstens goda Condvite sampt Detachementetz brafwa förhållande lyckeligen aflöpandes warder, hwareffter sedan Slåttet besättes medh en proportionerlig Garnizon och dett Öfriga Detachementet förläges utj Staden och söckes sedan medh all flitt att inskaffa utj Slåttet nödig Provision.

Skulle Olyckan wara så Stor att man sig Slåttet på intet sätt kunde bemäcktiga så bör man blifwa ståendes utj Staden och genom en Tromslagare låta uthfodra Slåttet eller hota dem medh en ny stårm, hwar till man sig och så skall bereda och någon begynnelsse giöra och see till om dee der igenom icke skräckes till öfwergåfwan; Men kan dett eij skie så lärer H:r Grefwen och Öfwersten låta sig angeläget wara att förbränna hela Staden så och alla dee huss och byar som der omkring ligga på dett fienden sig der af eij må kunna betiäna;

Om Muscoviterna ifrån Drugen skulle ankåmma innan Slåttet är öfwer så är högnödigt att der H:r Grefwen och Öfwersten sig Bastant nog befinner som iag medh gudz hielp förmoda will att gå emot dem och förhindra dett dhe eij må kunna Conjungera sig medh Littauerna eller kasta sig in utj Slåttet så framt man icke kanskie skulle finna lägenhett att fölia dem pellmele ditt in och stänga sedan dee öfriga uthe alt

som gudh och lyckan lägenheten gifwer, skulle alt detta intet kunna låta sig giöra så kan H:r Grefwen och Öfwersten effter min förra Instruction fortsätta Executionen uthj Dyneborgz och Selborgz Kierck spieller, hwar om redan till förne nogsampt förmält är. Hwar medh iag sluttar och förblifwer

HögWälborne H:r Grefwens och Öfwerstens

Tiensberedwilligste
C. M. Stuart

Datum Mitau
d. 26 Febr. A:o 1703.

---

6. Öfwerste v. Wangersheim till grefvinnan Lewenhaupt.

Bender, 1711, november $^{12}/_{22}$., (orig., defekt, *Lkpg H. 79,* II, 10).

et de tout ce qui s'est passé auprés le Niepre, pour avoir été alors present dans ces païs la, et pour avoir vu chés le General Conte Leuenhaupt une deduction trés ample de cette affaire laquelle a été signée et approuvée de tous les Genereaux et Colonels Suedois de son Armée de maniere que Mons:r le Conte Leuenhpt ne se trouvant aucunem:t dans le cas d'etre chargé et responsable des bevües et fautes que d'autres auroient pu commettre ne pouvoit pas faire autrement que ce qu'il a fait dans ce rencontre, par la raison que ses gens n'avoient plus aucune envie de combattre, et qu'une bonne partie s'en etoit cachée sous les Chariots de bagages; Et que le Leu:t Colonell Trautfetter quoy que trés brave pour sa personne, ne pouvoit pas seulem:t mener ses dragons pour aller reconnoitre les ennemis. Lesquels Dragons ne laisserent pas de refuser à le suivre comme à leur Officier Commendant, quoy qu'ils n'ussent pas étés a la bataille de pultava ny battus de l'oiseau. Sur ces discours de Mons:r Talappa qui a eu le bonheur et l'honneteté de voir et de frequenter souvent Mons:r le Conte Leuenhaupt en Russie il paroissoit que ces esprits reveilis et un peu estropiés vouloient se calmer et s'adoucir en quelque manière mais le bon Dieu seul peut scavoir ce qui portent dans leur coeurs et dans leur ames n . . . .[1]

Comme vous pouvés aisem:t obtenir ces justifications et circonstances de Mons:r le Conte, il seroit a souhaiter pour Votre bien et satisfication Madame que Vous les envoyassioi quelque part par icy, et vous

---

[1] [os enemi?]

pouves etre assurée qu'elles ne tomberont pas à terre Madame. Je suis du reste fort surpris de voir par la votre Madame et d'apprendre par M:r Stahl que vous n'etes pas mieux instruite de la situation des affaires et des dispositions des esprits et des Astres de ce païs-icy à l'egard de Votre cher Epoux Mada:e. Pour ce qui est de moy, je Vous proteste devant la face du bon Dieu tout puissant Madame, qu'il n'y a rien que je ne fisse, a parler humainement, pour faire changer le triste sort de notre cher Conte; Et s'il ne depandoit que de moy, je m'offrirois du meilleur de mon coeur et serois tout pret sans hesiter un moment de me mettre en sa place pour otage à condition qu'il eut la liberté de sortir pour quelque tems de ses arrets, pour adjuster et raccommoder un peu ses affaires delabrées et pour soulager en quelque façon vos meaux et douleurs Madame car vos disgraces et celles de votre tres chere moitie Madame, aussi bien que tous ces raisonnements sinistres et ces jugements des Loups garroux contre une pauvre brebie, m'ont plus vivement touchés et penetrés et m'ont faits plus de peines que de m'etre cassé une jambe, donc je suis pourtant assés bien remis graces à Dieu.

Et vous pouves etre entierèment persuadée que je suis trés veritablement et avec beaucoup d'attachement et de respect Madame

Votre trés humble
et tres obeissant
serviteur
de Wangersheim

de Bender
le 12/22 Novemb:r 1711.

7. Lewenhaupts marschroute vid uppbrottet från Kurland.

(Renskrifvet koncept, *Lkpg H. 79*, III, 114).

March Routha

1. H:r Gen. och Gouv. Regimente marcherar ifrån Håffzumberg til Ianiski, och så til Poswol i 2 Nattläger; sedan på Wobolnik och Cupiski, hwarest dhen conjungerar sig medh artollerie, General Staben, sampt Stahls Bataillon ifrån Bauske, och dhet Åbolänska Cavallerie Regimente: Marcherar således widare närmeste wägen genom Swiadossi, Wizumi, Ultziani, Cochuziskek, Coltiniani, Borsugsti på Michaliskek dädan til Solle Slabod, Smorgon, Radoscowice, Minsk och Berezin.

2. H. öfwerste Wennerstedtz Regimente marcherar ifrån sine qwarter på Schoden, sedan geneste wägen genom Lukniki Beissagola, Remigola på Wilkomirs staden, Så widare på Wilda och Osmiana gerad til Minsk.

3. Schreiterfältska marchera äfwenwähl genom Lukniki, och haar att fölia samma routhen medh H. öfwersten Wennerstedt, tillika med Brandtska Esqvadronen.

4. H:r öfwerste Knorring Regimente marcherar ifrån Goldingen på Frauwenburg, och dädan tilika med den Österbåtniska Bataillonen genom Zagori Szawle, Szadow Nowemiasta, Poniewick, och Onixti på Wilda, sampt widare genom Osmiana gerade wägen til Minsk.

5. Banerska defilera sammaledes först på Janiski, föliande widare den routhan af H:r Gen. och Gouv. Regimente.

6. H. öfwerste Burghausen marcherar närmaste wägen ifrån Janiski til Poniewick, och så den routhan genom Onixti, Wilda och Osmiana til Minsk.

7. Dhe 3 chor som ståå i Mitau marchera först på Bauske, der ifrån genom Birsen, Cupicki Duschati geneste wägen på Radoscovice och så til Minsk. Dhem fölia dhe Delagardiske, och hålla samma Routhan.

8. H. Öfwerste Rosens regimente tilika medh dhet Commenderade Infanteriet ifrån Riga, marchera först på Sellburg, sedan den närmaste wägen genom Druwiat, Miadsial, och Radoscowize på Minsk[1], hwilka jämwähl fölia Schlipenbaska Zögska och Skogska Dragoner.

Med H:r Gen. och Gouv. fölia af hwart regimente 2 goda underofficerare til häst för ordinanz, hwilka skohla noga wara instruerade om den routhan som regimentet marcherar, på thet att dhe dem widh alla tilfällen medh ordres kunna weta anträffa.

Eliest blifwer alle öfwerster Commuenerat H:r Gen. och Gouv. march routha, och åligger fördenskull H:rar öfwersterna alle förefallande förendringar straxt raportera, och eliest hwar annan stilståndz dag raportera H:r Gen. och Gouv. om sig, samt der hoos tilkiänna gifwa hwarigenom dhe framdehles ärna marchera, och sine Stilståndz dagar hålla; Men sedan regimentet hinner til Wilna giörs raporten hwar stilstånds dag. Regimenterne bekomma sammaledes part af Armes march routha, hwar effter hwar och een kan sig rätta.

I öfrigit Såsom regimenterna åligger skaffa forth sine brödh och provisions wagnar, och omöijeligit woro utur qwarteren kunna skaffa

---

[1] *Orden* Sellburg . . . på Minsk *äro strukna och i stället har skrifvits öfver* Birtzen, Possiel holler wehl po swir(?) Radoscowic.

kutzskare och Tråsspoickar, Så bruks der til helst små och eliest machtlöse af regimentet, som sodant skohla förrätta med fullt gewähr och Mundtering. Til pagagiens bätre fortskaffande Commenderas jämuähl behörige officerare, som öfwer alt richtigheeth hand hålla, sålunda att ingen annan arrierguarde af nöden är.

---

8. B. O. Stackelberg till Lewenhaupt om långsam marsch med hänsyn till ryskt infall i Livland.

Wobolnicki, 1708, juli 20 (orig. *Lkpy. H. 79*, II, 131).

Högborne Grefwe Her General och Gouverneur Gunstige Herre.

Hwad H:r Gen. och Gouv. uti dess sista af d. 17 huius gunstigast behagat beordra, dhet förmedelst dhe inlupne tidender om Fiendens förstärkning uti Liefland och Dorpt, samt des desein att wända sig opåth Påhlsk Lijfland och Dyna Strömen, armen skulle icke medh marchen skynda utan recognosceres hwad derom widare förnimmes kan, är samtel. regimenterne til behörig efterrättelse communicerat och särdeles H. Öfwerste Rosen beordrad, att uthsända partier een på den andra, der effter han finner nödigt wara och tidenderna sig lämpa längst medh Dünna Strömen til Dynaburg och Düna samt H. öfwerste Lieutnanten Zöge sammaledes til Jacobs Stadh och Dubena, siöledes noga recognoscera huru dhet befinnes och der hoos om sådant een flitig raport hith til effterrättelse gifwa.

Der hoos att medh regementerne til fölie af bem:te Gunstige ordres skulle den anstalten giöras, dhet dhe snart och utan drögzmåhl kunde stöta tilhopa; Så äre Herrar Öfwerstarne Knorring, Burghausen och Wennerstedt, samt Schreiterfältska och Brandtska Dragouner, som äro något aflägne hädan, ei heller lätteligen för den elaka passasien skull kunna i denna orten conjungeras, beordrad att dhe sachta och långsamt marchera til Wilkomirske poviaten och sedan stå sammastädes til widare ordres stilla, samt reportera om sin ankomst dith, der och conjunctionen på all händelse bäst kan ske. H. Öfwerste-Lieut: Meijerfält haar wähl fått ordres att wänta i Janicki på dhe ankommande Monderingar för des Bataillon ifrån Riga; men man förnimmer dhet han redan til Novemiasta avancerat; hwarföre iag ännu honom tilkiänna gifwit att han der samma Monderingar afbidar, och giör anstalt om Skiutz dhet i Mitau effter or-

dres att emotaga och til sig transportera. Eliest äre nu mehrendhels regimenterne til Cupiski och här omkring avancerade, hwar med nest Gudomelig anbefallelse framhärdar

Högborne Grefwe H. General och Gouverneuren

Tien-hörsamste och schuldigste Tienare

B. O. Stackelberg

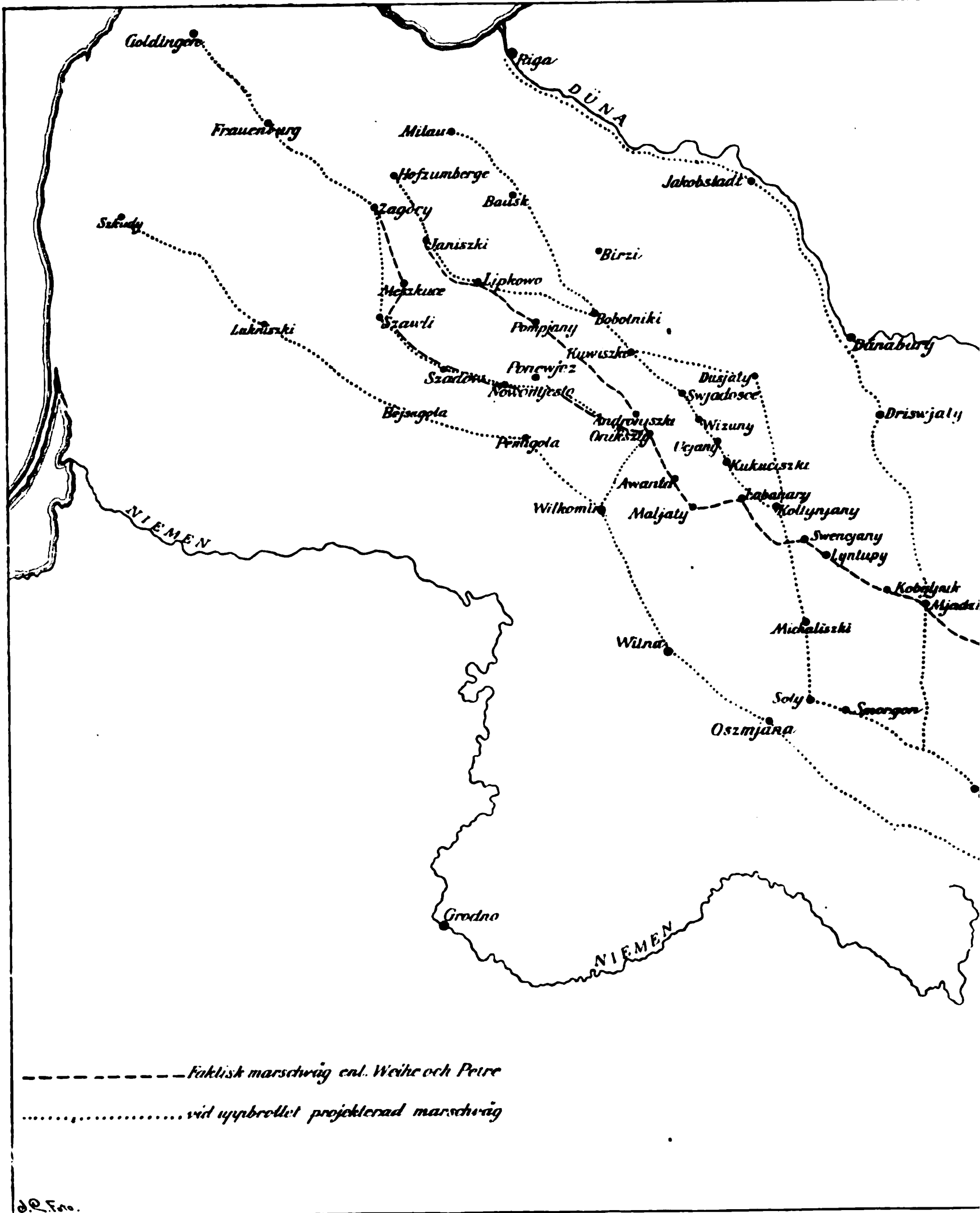
Obolnik d. 20 Julii 1708.

P. S. ÖfwerstLeut: Freyman gif:r wid handen, att dhet Schreiterfälska regementett är mycket slätt monderad; och som Brandtska nu ankommit wore önskeligit att jämwähl desse skulle försees om något ifrån Swerige öfwerkommit till hwilketz transport sedan anstalt skulle göras.



Innehållsförteckning.

Marschkarta för



…ewenhaupts här.

DÜNA
Polock
Witebsk
DNJEPR
Smolensk
Pyszno
Berezino
Lepely
Lukomlja
Czereja
Dubrowna
Orsza
Toloczin
Gorki
Tatarsk
SOZ
Borisow
Szklow
Golowczin
Mohilew
Minsk
Moljaticzi
Czausy
Kriczew
Berezino
Igumen
Czerikow
St. Bychow
Ujesna
Propoysk
Bychary
BEREZINA
DNJEPR
SOZ
BESJETJ
IPUTJ
Mglin
Starodub


D
N

EVERHARDS VON WAMPEN SPIEGEL DER NATUR.

EIN IN SCHWEDEN VERFASSTES MITTELNIEDERDEUTSCHES LEHRGEDICHT

HERAUSGEGEBEN

VON

ERIK BJÖRKMAN.



UPSALA 1902
AKADEMISCHE BUCHDRUCKEREI
EDV. BERLING.

Einleitung.

Das Gedicht De spegel der naturen ist nur in einer einzigen Handschrift überliefert und zwar in einem der herzoglichen Bibliothek zu Gotha gehörigen Papiercodex in folio, Nr. 980 (Grösse 21 × 28 cm). Diese Handschrift, die unter Anderem das bekannte Gothaer Arzneibuch enthält, ist von Regel, Das mittelniederdeutsche Gothaer Arzneibuch und seine Pflanzennamen, Progr. des Gymnasium Ernestinum zu Gotha 1872, beschrieben worden[1]. Sie besteht aus 172 Blättern, von denen die zwei ersten sowol als Bl. 105 und 106 unbeschrieben sind[2]. Die Zahl der Blätter war aber einmal grösser; zwischen Bl. 166 und 167 besteht eine Lücke; es lässt sich aber nicht entscheiden, ob nur ein Blatt oder ob mehr Blätter herausgerissen sind. Nach dem unbeschriebenen Bl. 105 ist mindestens ein Blatt, und nach dem letzten Blatte (Bl. 172), das grösstenteils unbeschrieben ist, sind etwa 70 Blätter herausgerissen; ob diese beschrieben waren oder nicht, muss natürlich dahingestellt bleiben. Das Buch ist in einen starken, aussen mit gepresstem Leder, inwendig mit Pergament überzogenen Holzband gebunden, der mit Ecken und Buckeln aus Messing, ursprünglich auch mit Verschlussklappen desselben Metalles, versehen ist.

Das Manuscript ist wenigstens zum grössten Teile in einer guten und deutlichen Hand geschrieben, die im Anfange recht sorgfältig und sauber genannt werden kann, aber allmählich nachlässiger wird. Bl. 107ª bis 127ª stammt nach Regel von einer

---

[1] In meiner Beschreibung der Hs. bin ich im Grossen u. Ganzen Regels Darstellung gefolgt.

[2] Auf Bl. 1ª findet sich eine — scheinbar aus späterer Zeit stammende — Zeichnung, die eine Burg oder Festung vorstellt. Neben dieser Burg liegt ein Mann, der von einem Speer oder einer Stange durchbohrt zu sein scheint. Oben ist etwas geschrieben, was ich aber nicht entziffern kann.

anderen Hand und ist teilweise mit blasserer Tinte geschrieben. Diesen Befund deutet Regel (S. 1) folgendermassen: »Da nun dieser Wechsel der Hände mit den drei Hauptabschnitten des Buches zusammenfällt und vor dem zweiten, der eines richtigen Anfanges entbehrt, noch zwei unbeschriebene Blätter sich befinden, so ist offenbar, dass der Hauptschreiber dem ersten von ihm selbst geschriebenen Werke, welches für sich ein abgeschlossenes ganzes bildet, ein fremdes hinzufügte, dessen fehlenden Anfang er zu ergänzen beabsichtigte, und dass er dann auf der Rückseite des letzten Blattes dieser hinzugekommenen schrift den dritten Haupttheil seines Buches wieder selbst zu schreiben begann». Zu diesem könnte nur bemerkt werden, dass der fehlende Anfang des zweiten Hauptteiles ganz gut auf dem zwischen Bl. 106 und 107 ausgerissenen Blatte (bezw. Blättern) gestanden haben könnte, wobei es zwar unerklärt bleibt, weshalb die beiden Blätter (105 und 106) leer gelassen wurden[1].

Der erste Hauptteil der Handschrift (Bl. 3^a—104^b) beginnt und schliesst mit dem lateinischen Spruch: *heu mihi, domine, quia turpiter negaui te, nimium penitet me; graciam spero de te misericordie mei;* hierdurch wird er als ein für sich bestehendes Buch gekennzeichnet. Nach diesem Spruch folgen im Anfang einige lateinische Stücke; am Ende gehen ihm einige solche Stücke voraus. Bl. 3^b—6^b, 85^a—86^b finden sich Inhaltsverzeichnisse zu den beiden Abschnitten, woraus das Werk besteht[2]. Diese Abschnitte sind als zwei selbständige Werke zu betrachten.

1. De dudesche arstedie Bl. 7^a—85^a. Die rot geschriebene Rubrik lautet: *Dyt is dat erste artikel van desser dudesche arstedie; der artikel ouer, de an desseme boke begrepen sint, der synt sos vnde negentich vnde hundert.* Blatt 7^a—69^a sind hauptsächlich pharmakologischen Inhalts; hier werden verschiedene Heilmittel, ihre Zubereitung und ihr Gebrauch, in ndd. Sprache beschrieben. Proben sind von Regel abgedruckt worden: Bl.

[1] Ausserdem habe ich mich nicht davon überzeugen können, dass wir es hier wirklich mit zwei verschiedenen Schreibern zu tun haben. Die Gründe Regels für seine Ansicht kenne ich nicht; jedenfalls habe ich keine graphischen Unterschiede zwischen der Hand, womit Bl. 107^a—127^a geschrieben sind und derjenigen, von welcher die übrigen Teile des Buches stammen, entdecken können.

[2] Diese Inhaltsverzeichnisse sind von Regel, Nd Jahrb. 1878 S. 6—14 zum Abdruck gebracht worden.

7^a—12^b, 16^b—20^a, 21^a—21^b, 24^a—25^a, 27^a—33^b, 52^b—56^b, 61^a—63^a, 65^b—67^b in Ndd. Jahrb. V 1879 S. 61—108, Bl. 42^b—43^b, 47^a in Ndd. Jahrb. IV 1878 S. 16 f., 19. Darin sind einige lateinische Stücke eingesprengt: Bl. 12^b—15^b finden sich einige lat. Bitt- und Beschwörungsformeln gegen Augenkrankheiten, und Bl. 21^b ein kurzer lat. Zahnsegen (der Anfang lautet: *dyt bet lezet dat em de thene nummer groete noet en doen: Item virgo Christi egregia pro nobis Appolonia funde preces ad dominum, ut* etc.); in deutscher Sprache findet sich Bl. 20^b ein kurzer Blutsegen *(myn vrouwe Sunte Maria, de sloch ene roden in de hillighen Jordanen: de Jordanen entstund; also de Jordane entstund, so entsta du, blot, nu vnde jummermere, in den namen des vaders vnde des sones vnde des hilgen geistes. Amen).* Ein Blatt 55^b angekündigter Wurmsegen *(wedder den bersel vnde ander worme; wor du dyt wult ouerlezen, dat is ene besweringhe; we de leze[n] wil, de duet)* folgt erst Bl. 100^b—101^a; er ist zum grössten Teile in lateinischer Sprache abgefasst; deutsch sind nur die Namen der Wurmarten *(harworm, navelworm, berneworm, schafworm, quaseworm, varn, bersel, teneworm, hesper)* und ausserdem die folgenden Worte: *alzo leet sy dy, worm! dyt vlesch te etende vnde dyt been te brekende vnde dyt blot to drinkende, alzo vnser leuen vrouwen Sunte Marien was, do se ere leue kynt an deme galghen des cruces hangende sach.*

Bl. 69^a—71^b folgt eine Bearbeitung der pseudo-aristotelischen Schrift Secreta secretorum Aristotelis, einer Sammlung diätetischer Vorschriften, von welcher ich hier einige Proben zum Abdruck bringen möchte. Der Anfang lautet: *Desse lere sande Aristotiles deme groten konynghe Allexandro, wo he sik scholde holden vnde regeren synen lycham vor allerleye suke des mynschen. Item, Allexander! Na deme male, dat de licham is gemaket van ver elementen, de stedelikes vnderlank stryden, so mot de to deme lesten vorghaen vnde vorderuen. Dar vmme dunket my nutte wezen, dat ik dy schryue ene korthe lere, de ik hebbe ghetoghen van deme hemeliken slote der arstedie, wo du dyne suntheit machst bewaren, vnde des is dy behoff vnde noet; wente dat is swar dat herte schal vthdrucken alle sine krankheit den arsten; vnde leuestu na desser werden lere, so bedrofstu der arsten nicht vele men allene to den noden, de dy tokomen van geuellen vnde van vngelucke in deme stryde, van slegen vnde van wunden, de du nicht wol vormyden machst. Allexander, wan du van deme slape*

vpsteist, so schaltu dy in deme huse eyn cleyne vorgaen vnde recken dyne litmaten vth to like vnde borsten dyne hare, wente de reckinge sterket dat lif vnde dat borstent thut vth deme houede de bisteren vuchticheit vnde den roke des quaden vradens, de an deme slape an dat houet getagen is; vnde dwa dy des sommers myt kolden watere, wente dat byndet des lynes vuchticheit to samende vnde vorwecket de lust des ethendes. Dar na thee an reyne vnde durbare cledere vnde czire dy myt durbaren vnde myt schonen clenode, myt gulden vorspannen, de dar eddele steyne hebben etc. — Bl. 70ª: *na dyner wonheit so schaltu eyn cleyne arbeyden myt rydende myt anderen doende, dar du dat lyf mede ouest; dyt is dy nutte vnde gans gud, wente yt vord[r]ift de wynde vth dyme lyue vnde sterket dat lif vnde meret de hette in deme magen vnde vordrift de ouervlodicheit vnde de vuchticheit des magen; so wert de mage wol bereit de spyse to ethende, vnde wen de hytte so vorwecket ys, so schaltu to dissche gaen vnde laten dy vorsetten vele richthe; dar keze denne vth dat tu ethest na dyner lust.* Bl. 70ᵇ: *wultu denne slapen, so legghe dy vp weck stro vnde slap to mathe erst vp der vorderen syden; vnde de dach slap schal alle tyd kort wezen.* Der Schluss lautet: *Wen de maghe reynighet ys, so wert gesterket de naturlike hitte, vnde de mage vorteret vnde vordouwet de spyse wol vnde gift gude douwinghe deme lyue, vnde dat lif wert vet vnde stark. So mach eyn mynsche myt vroude vnde myt wollust leuen.*

Darnach folgt eine Darstellung der Einflüsse, die die vier Jahreszeiten, die 12 Monate des Jahres, die 30 Monatstage, die 12 Zeichen des Tierkreises auf die Schicksale, den Charakter und die Gesundheit des Menschen ausüben. Diese Darstellung erinnert gewissermassen an Buch II von Everhards Gedicht. Ich gebe deshalb zum Vergleich einige Proben dieses Abschnittes. Er fängt mit den folgenden Worten an(Bl. 71ᵇ): *Van den ver tyden des jares. Dat jar is gedelet in veer deel; van mydden deme mercze bet mydden te deme hoymane het me den mey; van mydden den hoymane bet to mydden deme wynmane [het men den somer; van mydden deme wynmane] bet to mydden deme spekmane het men den heruest; van mydden deme spekmane bet mydden deme mercze het men den wynter; desse ver tyde schaltu bewaren vlitliken; dat is nutte. — De mey is warm vnde vucht vnde liket dem elemente, dat men hetet de lucht. An desser tyd meret sik dat blot; dar vmme schal men denne ethen sodane de gud blot maken, also junge hunre vnde*

andere wildbrade, junk krud etc. . . . Desse tyd is aller bequemest to lathende vnde drank to nemende den de arstedye bedoruen vnde suueringhe, wente in desser tyd schal men reynighen dat liff van allerleye suchte vnde ouervlodiger vuchtnisse, de men dat gancze jar auer sammelt heft. Ok ys it nutte in desser tyd, dat men wandere vnde dat lif arbeyde vnde bade vnde swethe wol; dat ys nutte. — Na desser tyd volget de samer; de ys van syner art heet vnde droghe vnde ys gelik deme elemente, dat men het dat vuer. Dar vmme schal men myden in der tyd spyse vnde drank, de van art het vnde droge sy[n], wenthe in desser tyd meret de colera; dar vmme schal men den wyn sere mengen vnde vorladen sik nicht myt ouervlodigher spyse, wenthe de maghe ys denne krank, bet to ener anderen tyd. Du schalt ok myden in desser tyd piper vnde hete salsen etc. — Mer eth borgelen, lattik, porraysyen, fyolen myt vleissche etc. — Wedder desse styden tyd heft got gegeuen allerleye auet, dat kolt vnde vucht ys, alzo kersseberen, plumen vnde andere auet. An desser tyd schaltu myden blotlatent, yt en do dy grote noet; du schalt myden vnkusheit vnde schalt matliken leuen vnde arbeyden vnde seldene baden. — Na desser tyd folget de heruest, de is droghe vnde kolt vnde is gelik deme elementhe, dat men het de erden. An desser tyd meret sik de melancolya, dar vmme schal men eten an desser tyd allerleye spyse de heet vnde vucht is: hunre, lamfleisch vnde schapfleisch, swynenfleisch vnde drinken guden wyn, ok schal men myden allent dat melancolyen meret, koel kese vnde olt ryndvleisch vnde herte vnde droghe vleisch [vnde] vische. Ok schal men myden grot arbeyt vnde vnkusheit wen mer in deme samer. Deme des noet is, de mach laten vnde gedrenke nemen. — Na desser tyd folget de wynter. De is van art kolt vnde vucht vnde is gelik deme elemente, dat dar heet dat vuer (l. water) etc.

Bl. 73[a] *wente hir to hebbe ik geleret, wo sik eyn mynsche holden schole in den ver tyden des jares. Nu wil ik leren, wo sik eyn mynsche regeren schole in isliken mane des jares.*

Bl. 75[a] *Augustus de heft ij boze daghe, den negenteynden, [vnde] den xx. In desseme mane laet nicht; we dar let an dessen mane des drudden dages, de steruet bynnen vertich dagen, edder he wert vallen krank. Vnde eth nenen koel vnde neyne vissche, drink neynen mede vnde drink guden wyn vnde gud beer. Vnde drynk polleyen vnde agrimonien myt bere, et kolde spyse vnde beware dy vor bozen roke. Na none tyd slaep eyn luttik. Wert*

eyn kynt hir ynne gebaren, dat wert rechtuerdich in synen dinghen vnde an synen doende vnde wert weldich, mechtich vnde vruchtbaer. Donret it hir ynne, dat betekent, dat vele lude krank werden. Desse mane beginnet sik in sunthe Peters daghe in der arnen vnde endet sik in sunte Egidius auende.

Bl. 75[b]: *October de heft enen bozen dach, den sosteyn[den]. In dessen mane en laet nicht, ok en schaltu nicht baden; nym nenen syrop, gae nicht bareroet, drink most vnde wynberen, beware dy vor genseeleisch etc. — Dat kynt wert van bozer naturen etc. — Donret it hir ane, dat betekent karicheit des kornes vnde starken wynt. Desse mane beginnet ij daye na sunte michaelis daghe vnde endiet sik in alle godes hilgen auende.*[1]

Bl. 76[a]: *Van den xxx dagen des manen. De erste dach des manen is nutte to allen dingen. We dar ane an krankheit vellet, de mot langhe suken, vnde wat eyn mynsche suet in deme slape, dat wert gekeret in vroude. Dunket enen dat he vorwundet wert, dat ys eyn teken, dat he vorwynnet alle syne vyende. Dat kynt dat dar ane gebaren wert, dat wert wys vnde kloek etc.*

Bl. 79[b]: *Van der doget der xij tekene. Wenne de mane is in deme tekene dat dar het aries vnde is eyn wedder, dat teken ys het vnde droghe vnde heft herschop auer den kop, lat nycht bescheren dat houet, laet nene koppe setten, lat nicht de houet aderen, vnde scrighe nicht dat houet vnde allent dat dar ynne ys. It is enes guden anbegynnes des dat sik bozet to arbeydende in deme vure, dat heft drade enen ende. De sunne heft wat likes myt dussen tekenen, wente so de wedder vore strak ys vnde achter krank, so ys de sunne in dessen tekene des dages het vnde des nachtes kolt. De sunne is in dessen tekene van sunte Gertruden dage bet iij daghe na Tyburcium. Dat teken heft herschop auer dat gancze houet des mynschen. — Wenne de mane is in deme tekene, dat dar het thaurus vnde is eyn bulle, so is quaet latent, wente it regeret auer den ganssen hals. It is enes guden anbeginnes vnde heft gerne endeaftighe tyd. De sunne heft wat likes myt desseme tekene. So de bulle is starker wan de wedder, so is de sunne heter, wen se is in dussen tekene, wen se was in deme tekene des wedders. De sunne ys in desseme tekene iij daghe na Tyburcium wente in sunte Potencianen daghe der junc-*

[1] Der ganze Abschnitt über die diätetischen Regeln für die Monate des Jahres (Bl. 73[a]—Bl. 76[a]) ist von Regel, Ndd. Jahrb. 1878 S. 20—26 abgedruckt worden.

frouwen. Darnach folgen Bl. 81ᵇ—83ᵃ sechs Abschnitte über Aderlassen und was dabei zu beobachten sei; Bl. 83ᵃ—85ᵃ handeln »*de signis mortis*«. Das Werk schliesst (Bl. 85ᵃ) mit den folgenden Worten: *Electuarium Caruli magni nym gallighan, engeuer, synamomum, ceduar, camen, rebarbaren, allike vele, vnde eyn cleyne pepers vnde sennepes vnde do darto honnich dat yt sote werde, dyt ys gud ghehetten auent vnde morghen to deme herten vnde to der stemmen.*

Wyne (l. Eyne) gude salue make aldus: nym grone iwenlof vnde poppelenblade vnde reyne swynes smer vnde harcz vnde sed dat so lange dat yt grone werde, so wringe yt denne dor enen dok an ene bussen, vnde deme syne wunden we doen, de smere se dar mede, so sachten se vnde helen wol. Et sic est finis.

2. Bl. 85ᵃ beginnt das Inhaltsverzeichnis der zweiten Hälfte des ersten Hauptteiles der Hs. Das Werk selbst (die Practica des Bartholomæus von Salerno) fängt mit den folgenden Worten an: *Dyt bok dichtede eyn mester de het Bartholomeus vnde nam eth to greken vth enen boke, dat het practica vnde is ok practica to dude genant; vnde we dyt bok bekennen wil, de schal yt alsus bekennen: practica Bartholomei, introductiones et experimenta magistri Bartholomei in practica Ypocratis, Galigeni et Constantini grecorum medicorum. Bartholomeus heft vns geleret al de dink in dem boke, de he vorsocht heft vnde war sint, de de vorbenomeden meystere in greken geschreuen hebben et den grekschen boken. Vnde wy nu vth arsten boken leren wil kunste, de schal aller ersten weten, van wat matherien de mynsche geschapen sy efte gemaket.*

Eyn islik mynsche is geschapen vnde gemaket van iiij elementen, van der lucht, van deme vure, van deme watere vnde van der erden. De werme vnde de hitte heft eyn mynsche van deme vure, vnde van deme watere de vuchticheit, vnde van der lucht de kulde. Van der hitte wert eyn jewellik dingk smal efte dunne, vnde van der lucht wert eyn jewelik dink dicke.

Dieses Arzneibuch handelt hauptsächlich von den Heilmitteln und ihrer Zubereitung. Es schliesst Bl. 103ᵇ mit den Worten: *Et sic est finis huius libri.* Darnach folgen aber einige Recepte und lat. Sprüche, wonach Bl. 104ᵇ der Schluss des gesammten Buches gegeben wird.

Der zweite Hauptteil (Bl. 107ᵃ—127ᵃ) enthält:

1. Bruchstück eines Heilkräuterbuchs (Bl. 107ᵃ—109ᵇ).[1]

[1] Probe bei Regel, Ndd. Jahrb. IV 1878 s. 6.

2. Ein Arzneibuch (Bl. 109^{b}—116^{a}).
3. Ein Buch von Heiltränken (Bl. 116^{a}—127^{a}).

Der dritte Hauptteil beginnt (Bl. 127^{b}) mit dem folgenden Bruchstücke: *Desse artikel sind gemaket deme konynghe van Vrankrike van den besten arsten, de to Paris weren, vnde sint bestediget van den besten mesteren to Errfordie vnde heft velen luden ghehulpen. Weme de drose werden twysschen den sculderen, de schal laten myt twen koppen vnder den schulderen myt dorvletene; weme se werden an deme halse edder an deme houede, de late de houet aderen an twen dumen. Weme se werden vnder deme luchteren arme, de late de medianen twysschen den mynsten vingeren vnde deme namelozen an der suluen syden; weme dat is an der rechteren syden, de schal laten — — —.*

Darnach folgt nach einem kleinen Zwischenraume ein *Gedicht von der Schöpfung der Welt vnd der Kraft der Gestirne* (Bl. 127^{b} —142^{b}). Von diesem Gedichte mögen hier die folgenden Proben gegeben werden:

Bl. 127^{b} (Anfang):[1] *Houeschen vrouwen, leygen, papen,*
Vnder (l. *Guden?*) *rydderen, wysen knapen,*
De recht vnde warheit
Vorstan vnde beschedenicheit,
An eren denste wil ik wesen,
De denne dudesch konen lezen,
Vnde wil en dichten eyn dudesch dichten
Vnde wil se berichten
Van harden depen saken,
De ik kunt wil maken:
Eft se dat willen leren
Vnde eren syn darto keren,
Se moghen grote wysheit
Vorweruen vnde vromheit,
De se gerne moghen kunnen.
Mer nicht wil ik des jun[n]en
Den kerlen, dat se id horen:
Se sint dar nicht to boren,
Dat se id konen vorstan;
Se sint van naturen so ghedan,

[1] Die ersten Zeilen werden von Jellinghaus, Pauls Grundriss² II S. 380, unbegreiflicher Weise Everhard von Wampen beigelegt. Ein wörtlicher Anklang ist jedoch vielleicht bei Wampen III V. 258 f. zu finden.

Dat se alle gud vorkeren
Vnde de bosheit meren,
Dar se mogen vnde konen, —
Se sint nicht wert der sunnen,
So dat de sunne se beschine,
Se sint duller wen de swyne.
Horen se dat de warheit is,
Se en louen yo nicht des etc.

Bl. 132[a]: *De dorde is mars ghenant*
Vnde darby bekant,
Dat he is kolt vnde quad
Vnde den hemmel vmme gat
Ander haluen jare, dat is war,
Denne volget de verde dar na.
De verde dat is de sunne,
Wat se werken konde,
Des hebbe wy en del gehort.
De geit den hemmel wedder vnde vort
Vnde al vmme an eme jare,
So men wol set al apenbare.
De vefte hetet venus
Vnde steit an deme negesten hus,
Dat in (l. *an*) *der sunne steit;*
Den hemmel he vmme geit
In dren hundert dagen.
De se (l. *He*) *kan to samende jagen*
De herte vnde dot de mynnen,
Also vns de boke don kunnen.
De soste hetet merc[ur]ius,
Van deme sprecket Alkabynus,
Dat he gud sy vnde schone,
He geit vmme an deme throne.
Dar ynne is he geschlagen
In drehundert vnde sostich daghen.
Desse pleghet der wysheit
Vnde andere beschedenheit.

Bl. 132[b]: *Der planeten namen hebbe gi hort,*
Nu schal ik jw segghen vort,
Wo de daghe na dessen planeten
Nomet syn vnde heten;
Welk dach sy cort ofte langk etc.

Bl. 139[b]: *Nu hebbe ik van den planeten seget,*
Wat craft an en leget;
Nu wil ik van des hemmels straten
Eyn del jw weten laten etc.

Das Gedicht schliesst folgendermassen:
Nu late ik bestan de tale myn:
De guden mothen gode beualen syn
Huden vnde jummerme!
Vnde moten bliuen sunder we
Hir an ertrike
Vnde darna ewichliken
Myt gode an synen trone!
Des helpe vns de vader vnde de sone
Vnde de hilpe geist also wale!
Nu spreket amen altomale
Vnde benedicamus domino
An jummer bliuet jummer vro! Amen.

Bl. 142[b]—143[b] enthalten eine Darstellung der bösen Tage im Jahre, die mit den folgenden Worten beginnt: *Men schal prouen vnde merken, dat an jewelike jare sint twe vnde druttich schedelike dage, also de mestere to Paris gevunden hebben vnde ok de astrologii, dat sint de an den planeten vorvoren de dingk set vnde merket hebben.* Nach dieser Darstellung folgt wieder ein: *Et sic est finis huius operis,* worauf Bl. 143[b]—146[a] noch verschiedene medicinische und astrologische Lehren mitgeteilt werden. Das erste von diesen Stücken (Bl. 143[b]) fängt folgendermassen an: *In januario eyn kynt geboren wert, dat schal wesen van kolder naturen; in februario eyn kynt geboren wert, dat wert gerne eyn def; in marcio eyn kynt geboren wert, dat schal wesen kone vnde klok van synnen, vnde men schal id vortheren vnde id schal tomale vnstedich syn etc.*

Bl. 144[a]: *Item dar sint iij dagh in deme jare vnde iij nacht, wert eyn kint dar ynne geboren, id steruet etc. — Item wultu weten, oft eyne vrouwe dreghe enen sone ofte eyne dochter etc. — Wultu den vrouwen vele milk maken, so nym etc. — Dat den vrouwen de tytten luttik werden, so nym etc. — Dat den wyuen ofte megeden de tytten hart werden ofte hart bliuen, so nym etc. — Wellik wyf ofte maget, de dar stinket, de schal sik wriuen myt etc.*

Bl. 144[b]:

Wellik vrouwe myt eneme kinde geit vnde nicht genesen kan, de neme etc. — Wan der vrouwen ere bruste swellen van deme sagende etc.

Bl. 145[a]:

De vrouwe, de na der bort nicht ethen mach, de neme etc. — Nach den sternen so richtet sik der werlde lop, dat segge ik dich, nach den souen planeten de also sint geheten: saturnus etc.

Bl. 146[a], Zeile 4 beginnt unser Gedicht *De complexiones vnde is geheten de spegel der naturen,* und schliesst Bl. 168[a], Zeile 13 mit den Worten *Explicit speculum nature.*

Darauf folgt eine Neujahrsprognostik (168[a]—168[b]):

Sondach.

Wanner dat des hilgen nygen jars dach kumpt vp den sondach, de winter wert hart, de lenthe wert windich, de samer droge, de wyn wasset wol, de schape wasset, honniges wert vele, de vrede wert gud, de olden lude steruen.

Mandach.

Kumpt he vp den mandach, de winter wert dunker, de lente wert windich ofte regen, de sommer windich vnde vnweder, wyn wasset gud, de lude sint sund.

Dinxstedach.

Kumpt he an den dinxstedach, de winter wert dunker, de lente windich, de sommer vele regent, de swanger wyf steruen, konynge vnde vorsten de steruen, wyn vnde was vorderuet.

Middeweken.

Kumpt he an den myddeweken, de winter wert hart, de (Hs. *den*) *lente boze, win vnde was wert boze, honnich vorderuet, junge lude steruet, de koplude lidet not, snes wert wele.*

Donnerdach.

Kumpt he vp den dunnerdach, de winter wert hart, de lente wert windich, de samer gud, vnde alles dinges in de werlt wert genoch.

Vrigdach.

Kompt he vp den vrigdach, de winter wert vnstede, de lenthe vnde de sommer wert gud, schap vnde benen ofte ymmen vorderuet, junge wif steruet, dat crude is dure.

Sonnauent.

Kompt he an den sonnauent, de winter wert duster, de lente wert boze, snes wert vele, de arstedie vorderuet, der segen (l. *des regens*) *wert vele, den* (l. *de*) *sommer auer de [mate] vrucht* (l. *vucht*), *olde lude steruet, de hus vorbernet.*

Bl. 168ᵇ wird durch die folgende Regel ausgefüllt:

Du schalt merken dat blot, dat du lest an den aderen. Is dat it schumet, so is em we by der borst. Is id ok blauwe, so is dy we by der mylten. Is id (Hs. *dy*) *grone, so is dy we by deme herten. Is it gel, so is dy we by der leueren. Is id hart vnde swart, so hef[s]tu dat blot to lange gedregen geholden. Is it rot vnde heft enen swarten ringk, so hef[s]tu eyn crank houet. Is id swart vnde hart vnde heft enen roden ringk, so hefstu de gicht. Is it swart vnde heft vele waters bouen sik, so wil dy werden dat kolde vnde de quartanie. Is dat water vnder vnde dat blot bouen, so bistu watersuchtich. Is dat blot rot vnde en luttich waters dar bouen, so bistu sund.*

Bl. 169ᵃ—171ᵇ enthalten eine Sammlung von Recepten, worunter auch andere Regeln und Anweisungen (z. B. *vor de pestilencie, wedder de blodien ogen, jegen de vnkusheit, wan du wult wanderen, de eyn heit iseren wil dregen, bistu in groten noden vp der se, wultu weten welk eyne reyne maget is, wultu eynen hanen kreygende maken*).

Das Buch endet (Bl. 171ᵇ Z. 28 ff.) mit einem Amulett gegen die Epilepsie, das mit den folgenden Worten schliesst: *myt dessen salmen: deus, in nomine tuo saluum me fac et in virtute tua iudica me.*

Et sic est finis
huius libri (Bl. 172ᵃ 1—5).

Von Everhards Gedicht sind vorher nur Teile zum Abdruck gebracht worden. Einige Proben bringt schon Regel im oben zitierten Programme S. 5 f., nämlich Prol. V. 1—6, I V. 1—2, II V. 465—468, II V. 624—631, IV V. 1—3, IV V. 61—74. Darnach wurden von Seelmann Nd. Jahrb. X 119 ff. der Prolog und das erste Buch abgedruckt; in der Einleitung zu diesem Abdrucke werden als Proben II V. 151—158, II V. 619—633, IV 69—74 angeführt. Im Nd. Jahrb. XI S. 118 ff. werden noch einige Proben beigebracht: II V. 1—100, 465—468, 575—618, III 45—133, 174—170, IV 1—74 (das ganze IV Buch). Was hier also zum ersten Male veröffentlicht wird, ist: II V. 101—464, 469—574, III V. 1—44, 134—163, 171—512.

Über den Verfasser des Gedichts wissen wir wenig mehr als den Namen: IV V. 69 nennt er sich *Mester Euerhard vth van Wampen.*[1] Über sich selbst spricht er weiter II 619—633:

---

[1] Mein Freund Dr Borchling macht mich brieflich darauf aufmerksam, dass *vth van* verderbt sein muss, vielleicht aus *Euerhardus van Wampen.*

Mi hebben x konyngkrike wol bevallen.
Nu sint de meistere vor nicht gehalden,
Dorch dat wil [ik] dar van scheyden myt salden.
Ik lerde kunst dor lust, nicht dor armod,
Dorch vorstand bezen, ok myner vrouwen noth.
Ik byn van older vth to deme wapen geboren,
Dorch not hebbe ik de kunst [vnde] ander lant nicht gekoren.
Mannich heft an mynen staf gebeten
Hemmeliken ane schel, dat schole gi weten.
Hadde he my dat openbar dan,
Ik hadde ene myt reden wol wedderstan!
Dat schach my mechtich an der Sweden lant,
Dar achtersprake, schone wort syn bekant;
Doch loue ik de besten, de dar leuent, wert,
De eddelen besten hebben my geert.

IV 72—74:
Der Naturen spigel heft he gesloten
An Sweden na godes bort .m. iar
Dre hundert viff vnde twintich vorwar.

Aus diesen Angaben geht also hervor, dass er aus einem norddeutschen Orte Wampen stammt: es lässt sich natürlich nicht endgültig entscheiden, ob das nördlich von Greifswald unweit der dänischen Wiek belegene Gut oder Dörfchen Wampen oder die gleichbenannte Meierei in der Nähe des Dorfes Gustow auf Rügen seine Heimat war. Er stammt aus einer wohlhabenden waffenfähigen Familie; durch Liebe zur Wissenschaft, nicht durch Armut, ist er veranlasst worden, fremde Länder zu besuchen, um dort medicinische Studien zu treiben. Dazu hat ihn auch der Wunsch bewogen, seiner Herrin helfen zu können. Die Würde eines Magisters der Medicin hat er wahrscheinlich in Italien, vielleicht sogar in Salerno, der damaligen Pflanzschule aller medicinischen Fakultäten in Europa, erlangt. Dafür sprechen gewissermassen seine eingehenden Kenntnisse der salernitanischen Medicin, obwohl es sich nicht läugnen lässt, dass er diese auch anderswo hätte erwerben können, da die salernitanische Medicin damals in ganz Europa massgebend war. Viele Länder hatte er besucht, als er 1325 in Schweden sein Gedicht abschloss. Wann er nach Schweden kam, und wie lange er sich dort aufhielt, bleibt unsicher. Nicht lange nach 1325 hat er sicher das Land verlassen. Höchstwahrscheinlich ist

er identisch mit dem Magister Evert von Wampen, den wir als Zeugen in einer in Stralsund 1330 ausgefertigten Urkunde finden.[1] Über die Gründe Everhards, sich nach Schweden zu begeben, möchte ich die folgenden Mutmassungen aussprechen. Es ist auffallend, dass die schwedische Herzogin Ingeborg, Mutter des damals blutjungen Königs Magnus Erichsson, an deren Hofe Everhard sich aufhielt, mütterlicherseits gerade aus Rügen stammt. Ihre Mutter war nämlich die Königin Euphemia von Norwegen, Tochter des Fürsten Wizlaw II von Rügen. Es liesse sich nun denken, dass Everhard als junger Knabe in den Dienst des Fürsten von Rügen eintrat.[2] Nehmen wir an, dass er ungefähr 1285 oder etwas früher geboren war, steht der Annahme nichts entgegen, dass ihn Euphemia, die älteste Tochter des Fürsten, eine nach Massgabe der Zeit hochgebildete Dame, in ihren besonderen Schutz genommen, seine Liebe zur Wissenschaft angefacht und ihn zu medicinischen Studien aufgefordert habe. Sie wäre dann also meines Erachtens die hohe Herrin, zu deren Leibarzt er sich ausgebildet hatte. Jedenfalls wäre es anzunehmen, dass seine Beziehungen zu dem Rügenschen Fürstenhause ihn dazu veranlasst hätten, sich als Arzt an dem Hofe der Tochter Euphemias niederzulassen. Im Jahre 1299 wurde Euphemia mit dem norwegischen Könige Hakon Magnusson vermählt. Sie starb 1312. Vielleicht war er schon bei Euphemia als Arzt angestellt. Nach ihrem Tode wäre er dann zu ihrer Tochter Ingeborg, die 1312 mit dem schwedischen Herzog Erich Magnusson vermählt wurde, als Arzt übergesiedelt. Als 1319 ihr 3-jähriger Sohn Magnus König von Schweden und Norwegen wurde, fiel eine grosse Macht in die Hände der jungen, leichtfertigen und rücksichtslosen Herzogin; sie wurde die eigentliche Regentin der beiden Königreiche. So wurde sie natürlich von zahlreichen in- und ausländischen Glücksjägern umgeben, die von ihrer Hand Ehre und Macht zu erlangen suchten. Ihre Vorliebe für Ausländer verschärfte den Gegensatz der Einheimischen und der Fremden. Im Jahre 1322 schlossen 35 Mitglieder der Ratsversammlung des Königs einen Bund mit dem Zwecke, dem Einfluss der Herzogin entgegenzuarbeiten. Unter anderem wurde auch das Übereinkommen getroffen, dass keine Aus-

---

[1] Ndd. Korresp.-Bl. X, S. 18. Vgl. Seelmann, Nd. Jahrb. XVIII S. 155., Fussn.

[2] Da beide Ortschaften mit dem Namen Wampen innerhalb des Fürstentums Wizlaw's lagen (der Ryckfluss war seit 1249 die Grenze zwischen Rügen und Pommern), so wäre eine solche Erwägung für die Frage nach Everhards Geburtsort (ob es Wampen auf der Insel Rügen oder auf dem Festlande war) belanglos.

länder ohne Genehmigung der ganzen Ratsversammlung in das Reich hereingezogen werden dürften. Durch diesen Bund war die Macht der Herzogin gänzlich gelähmt und somit die Stellung der Ausländer im Lande sehr verändert worden. Bei den Vornehmsten im Lande hatte Everhard warme Anerkennung gefunden; hiermit sind wohl die Herzogin und ihre Anhänger, vor allem ihr mächtiger Günstling und zukünftiger Gemahl Knut Porse, Herzog von Halland, gemeint. Aber er hatte auch unter Misstrauen und Verleumdung zu leiden; schöne Worte vor den Augen, Verleumdung hinter dem Rücken seien sein Schicksal geworden. Als er drei Jahre nach dem Falle der Partei der Herzogin sein Gedicht, das er nach Ausweis des Anfanges des Prologs dem jungen Könige widmete, beendigte, dann hatte er wohl sicher schon lange seinen Gegnern weichen müssen. Und so wird es leicht erklärlich, dass er bald sein Heimatsland wieder aufsuchte, wo wir ihn 1330 wiederfinden.

Von Everhards Gedicht sind nur 1775 Verse erhalten. Es ist aber ursprünglich grösser gewesen; an einer Stelle ist wie schon erwähnt mindestens ein Blatt ausgerissen; das vierte Buch ist sicher verstümmelt worden, zumal es der im Prolog gegebenen Inhaltsübersicht nicht entspricht; hier und dort lassen sich Lücken deutlich erkennen.[1]

Die äussere Form des Gedichtes muss als ausserordentlich roh gekennzeichnet werden. Es besteht im Grossen und Ganzen aus paarweise reimenden vierhebigen Zeilen. Aber sehr oft finden sich Drei- und Vierreime, z. B. Prol. 7 ff., I 37 ff., 84 ff., 173 ff., II 334 ff. (wo übrigens die Reime von 4 unbetonten *-um* ausgemacht werden), 431 ff. (4-*um*), 521 ff., 607 ff., III 1 ff., 24 ff., 293 ff., 361 ff Ungenaue Reime sind sehr zahlreich; ich gebe hier die Fälle der ungenauesten Reime in der ersten Hälfte des Gedichts (S. 1— 26): *climaten: planeten* Prol. 36 f. *dingk: find* Prol. 56 f., I 384 f., *straffen: schapen* Prol. 90 f. (könnte ein hochdeutscher Reim sein), *dringken: waken* Prol. 80 f., *geleget: voget* I 27 f., *nympt: kumpt* I 71 f., *plegen: geuen* I 79 f., *want: anefangk* I 83, *vthwinden: bedwingen* I 129 f., *blek: set* I 135 f., 257 f., *gans: sangk* I 151 f., *hant: sank* I 155 f., *spreken: weten: spreken* I 173 ff., *jeger: euer* I 179 f., *tyget: vligget* I 194 f.,

[1] I 289 nach *vorbolgen* scheint etwas zu fehlen, vgl. I 296; nach I 244 ist der Vers I 116 (= I 335, 455) hinzuzufügen; nach II 586, III 273 muss auch etwas ausgefallen sein. An vielen Stellen, wo der Text bis zur Unverständlichkeit entstellt ist, dürften Lücken anzunehmen sein.

slipen: duken I 196 f., *dingk: bynt* I 286 f., *sagen: swygen* I 288 f., *suluen: unvorbolgen* I 296 f., *spil: vel* I 300 f., *sat: kenebuck* I 312 f., *louen: vorschowen* I 314 f., *horet: tornet* I 322 f., *mannen: beuallen* I 330 f., *kumpt: grund* I 374 f., *girik: nerik* I 396 f., *hitte: kulde* II 3 f., *lik: tyd* II 21 f., *genant: dangk* II 53 f., *delet: liket* II 57 f., *sunne: vmme* II 63 f., 163 f., *manen: namen* II 107 f., *beginnen: vornygen* II 109 f., *must: cost* II 145, 181 f., *geuen: legen* II 151 f., *grot: lop* II 171 f., *vul: wol* II 209 f., *leuen: nemen* II 231 f., *gud: dok* II 245 f., *sint: vulbrinkt* II 295 f. Einige von diesen Reimen liessen sich zwar durch Emendationen genauer machen (so z. B. kann *swygen* in *vorsagen* geändert werden I 289), aber meistenteils empfiehlt es sich nicht, nur dem Reime zu Liebe eine Emendation zu machen, da man bei der schlechten Reimtechnik des Dichters ja gar nicht wissen kann, ob man dadurch das Ursprüngliche getroffen hat. Reime wie *geleget: roget* (I 27 f.), *nympt: kumpt* (I 71 f.), *seuen : prouen* (III 33 f.), obwol ungenau, sind nicht so schlecht wie sie aussehen, wenn wir sie als *e: ö*-, bezw. *i: ü*-Reime auffassen und *i*-Umlaut von *ō, u* annehmen. Reime wie *geit: stat* II 197 sind natürlich als *geit: steit* oder *gat: stat* aufzufassen. Reime in *ft: cht* sind nur graphisch und echt niederdeutsch, vgl. Lübben Nd. Gr. S. 61; Beispiele Prol. 27 f., 74 f., I 73 f., II 119 f., 543 f., III 1 f., 13 f., 19 f., 222 f., 232 f., 252 f. Reime *-e: en* lassen sich vielleicht gelegentlich entweder in *e: e* oder *e[n]: en* ändern. Solche *e: en*-Reime sind *naturen: creature* Prol. 7 f., *ware: haren, andere: coleren* I 226 f., *droue: prouen* I 276, *mede: seden* I 310 f., *manen: dane* II 310 f. Einige der 2-silbigen ungenauen Reime lassen sich vielleicht als stumpfe Reime der Endsilben auffassen. Unbetonte oder nebentonige Silben reimen oft mit einander oder mit starktonigen Silben. Folgende Beispiele kommen in der ersten Hälfte des Gedichtes vor: *equinoxium: solsticium* Prol. 42 f., *sanguinea: colerica: melancolica: flecmatica* I 37 ff., *also: consuetudo* I 97 f., *spreken: beuaren* I 175 f., *conplexio: io* I 222 f., 232 f., 342 f., 442 f., *dulcis: is* I 434 f., *anderen: coleren* I 436 f., *sommer: winter* II 9 f., *gemini: my* II 29 f., *is: piscis* II 31 f., *venus: saturnus* II 35 f., *meyge: sangwinee* II 67 f., *maius: hus* II 93 f., *jouis: wys* II 115 f., *aquarius: hus* II 127 f., *neten: leueren* II 141 f., *sangwineen: suueren* II 149 f., *augustus: hus* II 189 f., *hogest: likest* II 201 f., *ander: sommer* II 213 f., *hetest: mest* II 215 f., *sagittarius: hus* II 221 f., *hetet: suueret* II 339 f., *hebben: borgelen* II 243 f., *darna: libra*

II 263 f., *heruest: west* II 267 f., *nouember: her* II 291 f.[1] Selbstreime kommen auch vor: *vere* Prol. 29 f., *twelfue* 33 ff., *sette* 60 f. (wol zwei verschiedene Wörter), *wedder* 117 f., 354 f., 454 f., II 49 f. (*wedder* vertritt in diesen Fällen zwei verschiedene Wörter), *-icheit* I 424 f., 352 f., 452 f., II 47 f. Reimlose Zeilen sind zahlreich. Sie treten entweder vereinzelt auf, z. B. I 189 (wol Lücke), 269, II 297, 398, 587, 611, III 23, 296,[2] oder kommen nach einander vor, wobei aber zu bemerken ist, dass der Dichter sie öfters als reimend gemeint haben mag: *vngebeden: spreckt* I 154 f., *dat: wol* I 362 f., *lopet: bod* II 27 f., *laxatiuum: rebarbaren* II 251 f., *maken: linsat* II 559 f.,[3] *mynschen: deren, gyren* III 45 ff (Reime auf *-en?*), *hette: kreften: digesten: sele* III 128 ff., *geschapen: gehangen* III 270 f,[4] *hat: vorwys* III 291 f., *ander: bekant* III 501 f; II 499—502 sind wol verderbt. Dagegen könnten II 469—484 als Prosa aufgefasst werden, obgleich darin ein gewisser Rhythmus sich erkennen lässt; es ist auch zu berücksichtigen, dass v. 469—481 alle auf *-en* enden und dass *spiende: olie* 483 f. auch als Reim gemeint sein könnte. Doch bezeugen die kurz vorher auftretenden Zeilen *Ick mot den rym dicke breken, schal ik den syn vullen vthspreken,* dass der Dichter sich nicht über die Schlechtigkeit seiner Reimereien täuscht und dass er öfters sogar darauf verzichten muss, Reime zu Stande zu bringen.[5]

Auch in anderer Beziehung erscheint das Gedicht sehr nachlässig: die zu Grunde liegende Vierhebigkeit des Verses wird oft durch Erweiterung der Verszeilen aufgehoben oder unerkennbar gemacht; Beispiele sind überflüssig.

Inhaltlich steht Everhards Gedicht zwar auf der Höhe der Wissenschaft seiner Zeit; er hat die damalige Medicin und Naturwissenschaft durchaus gründlich studiert, und seine Gründlichkeit spiegelt sich in seinem Gedicht zur Genüge wieder. Poetisch ist seine Leistung aber entschieden nicht; um eine poetische Behandlung seines Stoffes war er sicher nicht bestrebt: es fiel ihm nicht ein,

---

[1] [Die lateinischen Wörter hätten eigentlich getrennt für sich aufgeführt werden sollen, da sie von mnd. Standpunkt aus gute Reime ausmachen. Correcturnote].

[2] Nach *wedder* I 244 ist der Vers *Magk vnde vngemak dar wedder* zu supplieren.

[3] So in der Hs. Da aber *linsat* gut auf *wat* II 558 reimt, habe ich die Ordnung der Verse geändert, zumal der Sinn dadurch gewinnt.

[4] Dr Borchling schlägt mir vor *geschapen* in *vorhangen* zu ändern.

[5] Trotzdem Everhard kein guter Reimer ist, glaubt Seelmann, Ndd. Jb. XVIII S. 156 gefunden zu haben, dass er die ô-Laute im Reime auseinanderzuhalten bestrebt ist.

auf einen anderen Vorzug der Rede Wert zu legen als auf die Klarheit. Seine einzigen poetischen Mittel sind schlichte Vergleiche.[1] Wie der Mensch in einem Spiegel seine Gestalt schaut, so wird er in der Vorratskammer des Buches seine physische Natur erkennen (Prol. 8 ff). Die Augen des Sanguinikers schauen wie ein Falke (I 55), er selbst ist ein Saal der Minne (I 66) und ist wie ein Falke unter den anderen Vögeln (I 70). Der Apfel schmeckt nach dem Stamme, wie die Wahrheit nach dem Lamme (I 99 f.). Der Choleriker schreit wie ein Jäger und ficht wie ein Eber (I 179 f.), er ist begehrlich wie ein Kind, das sich so schnell wie der Wind verändert (I 185 f.), und er schleicht wie ein Fuchs (I 196); wol kann man den Fuchs zähmen, aber bei der ersten Gelegenheit sucht er wieder seine Höhle auf (I 214 f.). Den Melancholiker kann man streicheln wie die Katzen (I 272); ich möchte wünschen dass sie (diese Katzen, d. h. die Melancholiker) auf ihrer Matte liegen blieben und dort wie der Mönch lebten (I 273 f.); der Melancholiker brummt wie ein Bär und schnauzt wie ein Wolf (I 326 f.); den Wolf kann man zähmen, aber bei der ersten Gelegenheit beisst er das Lamm (I 340 f.). Der Phlegmatiker erinnert an den Esel: man lehrt den Esel zu der Mühle zu gehen, treibt man ihn aber nicht, so bleibt er stehen (I 426 f.). Bei der Beschreibung der Jahreszeiten im zweiten Buche kommen auch einige unbedeutende Naturbilder vor, z. B.: der Morgen, wo die Sonne aufgeht, ist dem Frühling ähnlich (II 103), der Mittag, wo die Sonne am höchsten steht, ist gleich dem Sommer (II 201 f.); in ähnlicher Weise wird der Abend mit dem Herbste (II 302 f.), die Nacht mit dem Winter (II 400 f.) verglichen. Der Arzt ist mit dem Steuermanne zu vergleichen, der manches Schiff durch die Gefahren des Meeres führen und steuern kann (II 583 ff.).

Die Disposition des Gedichtes, namentlich die der 2 ersten Bücher, ist sehr einfach und übersichtlich. Das erste Buch beginnt mit einer Art Einleitung (1—40), worin die Lehre von den Elementen kurz zusammengefasst wird: der Mensch, wie alles was Leben hat, besteht aus den vier Elementen, Feuer, Luft, Wasser und Erde. Jedes von diesen Elementen wird durch eines von den vier Adjektiven heiss, feucht, kalt, trocken besonders gekennzeichnet. Aber neben dieser Haupteigenschaft besitzt jedes Element, obwol in geringerem Grade, eine von den anderen Eigenschaften,

[1] Vgl. Roethe, Allg. deutsche Biographie 41 S. 133.

und zwar in der Weise, dass heiss und kalt, feucht und trocken nicht zusammengehören können. Das Feuer ist also nicht nur heiss, sondern auch trocken, obwol letzteres in geringerem Grade; die Luft ist feucht, aber auch heiss; das Wasser ist kalt und nass (feucht); die Erde ist trocken und kalt.[1] Von diesen Elementen ist bei jedem Menschen immer eines stärker und reichlicher vertreten als die anderen. Dieses stärkere Element bildet die Complexio oder, wie man sie jetzt nennt, das Temperament des Menschen. So entstehen vier Complexionen (Temperamente): *C. sanguinea, cholerica, melancholica* und *phlegmatica*. Diese Temperamente werden nun jedes für sich im ersten Buche näher beschrieben. Bei dieser Beschreibung lässt sich ein sehr konsequenter Parallelismus deutlich erkennen. Jedem Abschnitte werden zwei lateinische Verse, die dem Flos Medicinæ entnommen sind, vorausgeschickt. Zuerst kommt nun die Definition jedes Temperaments[2], dann werden an jeder Stelle die Eigenschaften des Sanguinikers, Cholerikers etc. von verschiedenen Gesichtspunkten aus näher beschrieben[3]. Jedes Temperament ist an dem Aussehen und der Gestalt des Menschen, wie an seinem ganzen Gebahren erkennbar. Darnach folgen an jeder Stelle die Verse: *Alle dusse dingk nu also vorstat, oft de nature eren rechten lop hath. Dyt is er allent so angeboren Mit wandele wert id ok vorloren* (I 93 ff., 206 ff., 332 ff., 418 ff.). Darnach folgen an jeder Stelle noch einige Verse, die jedesmal mit einem Sprichwort abschliessen (I 99 ff., 241 f., 340 f., 426 f.; hier fügen nur das 2 und 4 Temperament noch einen besonderen Abschnitt ein, 216—231, 428—441), wonach die Beschreibung jedes Temperaments mit den Versen *Dat en is neyn conplexio so gud, De wonheit vorandere eren mod* (oder: *Dat en besteit nen conplexio, De wonheit vorandere se yo*), *Ethen, drinken* etc. (I 103—118, 232—246, 342—357, 442—457) schliesst.

---

[1] Der Vers 22 *Der naticheit heft id* (das Wasser) *mest wolt* scheint verderbt zu sein. Jedenfalls hätten wir statt *naticheit* das Wort *kulde* zu erwarten, da die Kälte vorher als die Haupteigenschaft des Wassers bezeichnet wird.

[2] Sanguinea ist heiss und feucht, die Luft ist in ihr das überwiegende Element (I 41—42), Colera ist heiss und trocken und besteht hauptsächlich aus Feuer (I 119—120), Melancolica ist kalt und trocken und besteht überwiegend aus Erde (I 247—248), Flegma ist kalt und nass wie ihr Hauptbestandteil, das Wasser (I 358 f.).

[3] Diese Beschreibung der Temperamente entspricht ziemlich genau der Inhaltsübersicht des Prologs (Prol. 11—24).

Das zweite Buch behandelt, wie im Prol. 25 ff. und in der Einleitung des Buches (III 1—58) angekündigt wird, die jedem Temperamente eigentümlichen Leiden und die Ursachen derselben und giebt eine Darstellung von dem was für jedes Temperament zuträglich oder unzuträglich ist und somit von den für jedes Temperament unter besonderen Umständen passenden Heilmitteln. Um nun solche Fragen beurteilen zu können, muss man wissen, welche Elemente in den verschiedenen Jahreszeiten, Lebensaltern, Himmelsgegenden, Winden, Klimaten, Monaten, Stunden des Tages, Planeten, Zeichen des Tierkreises, Lebensmitteln und Arzneien sich zumeist geltend machen. Dabei muss man immer die Regel im Gedächtniss behalten, dass einem Temperamente alles, was mit ihm die selben Eigenschaften besitzt, schädlich, dagegen alles von ihm Verschiedenenartige dem Temperamente förderlich ist:

De hitte lidet van hitte
De kulde van kulde. II 3 f.
Eme mene lere wil ik dy nu geuen,
Wat der suke is weder vnde jegen,
Kolt jegen het, het jegen kolt is gud,
Nat jegen droge, droge is gud jegen nat;
Ene mene regule, lere is dat.
Doch wert dicke en lik den anderen gud
Dat eyn seke dor lust mathe dot. II 151 ff.

Als Ausgangspunkt dieser Darstellung dienen die verschiedenen Jahreszeiten. Die Frühling ist »*het vnde to mathe vucht*» und dem sanguinischen Temperamente am meisten ähnlich; er hat auch die beste Luft im Jahre (II 68--70). In ähnlicher Weise wird der Sommer mit dem cholerischen (II 167), der Herbst mit dem melancholischen (II 267) und der Winter mit dem phlegmatischen Temperamente (II 368) verglichen. Infolge des Gesetzes, dass es der Gesundheit am förderlichsten ist, wenn Verschiedenartiges zusammentrifft, ist also der Frühling dem melancholischen Temperamente die förderlichste Zeit (II 87), wie auch der Sommer dem phlegmatischen (II 185), der Herbst dem sanguinischen (II 287) und der Winter dem cholerischen Temperamente (II 386) am besten passt. So werden denn die Vergleiche mit Lebensaltern, Himmelsgegenden, Planeten, Klimaten u. s. w., und zwar mit konsequentem Parallelismus, weiter gesponnen. Jeder dieser vier Abschnitte wird mit einem Verzeichnis der Lebensmittel und Arzneien, die dem betreffenden Temperamente am besten sind, abgeschlossen.

Es ist wol der Konsequenz wegen anzunehmen, dass die Verse II 465—468 den Übergang zu einem neuen Abschnitt bilden, obgleich dies in der Hs. durch nichts angedeutet wird. Es folgen nun diätetische und hygienische Regeln aller Art, worunter auch eine Urinoskopie sich findet.

Im dritten Buch, das uns nur unvollständig überliefert ist, wird über die Eigenschaften der Tiere, Kräuter, und Naturgegenstände, über die verschiedenen Arten von Seelen, über die Planeten, die Zeichen des Tierkreises und andere Verhältnisse dieser Welt gehandelt. Auch hier werden allerlei diätetische und medicinische Vorschriften mitgeteilt; besonders betont wird die Aderlasslehre.

Das nur 74 Verse umfassende vierte Buch enthält einige Vorschriften, wie der Mensch leben soll um seine Gesundheit zu bewahren. Es ist wol, wie oben angedeutet, sicher verstümmelt worden.

Eine direkte Quelle für Wampens Gedicht hat sich nicht nachweisen lassen. Dass er das bekannte lateinische Gedicht Flos Medicinæ Scholæ Salerni gekannt und benutzt hat, geht nicht nur daraus hervor, dass er, wie schon gesagt, einige diesem lat. Gedichte entnommene Verse zur Charakteristik der vier Temperamente benutzt[1], sondern wird auch bei einer aufmerksamen Lektüre der beiden Gedichte leicht erkennbar. Es wäre auch entschieden zu verwundern, wenn der auf der wissenschaftlichen Höhe seiner Zeit stehende Verfasser dieses berühmte lat. Gedicht, das über ganz Europa gelesen wurde, nicht gekannt hätte[2]. Durch das Heranziehen des Flos Medicinæ lassen sich sogar verschiedene Stellen in Wampens schlecht überliefertem Gedicht emendieren[3]. Aber der Flos Medicinæ war sicher

[1] Diese Verse finden sich bei De Renzi, Coll. Salernitana I S. 484, V S. 48. Eine Abweichung bei Wampen (S. 15: *Ebes huic sensus, pinguis, facie color albus,* Flos Med.: *Hebes ei sensus, pinguis facies, color albus*) dürfte ein Verderbniss der Überlieferung sein.

[2] Auch in Schweden wurde der Flos Medicinæ gelesen. In einem altschwedischen Arzneibuche finden sich verschiedene diesem Gedichte entnommene Verse. Siehe Klemming, Läke- och örteböcker S. 269—273. — In Schweden und den anderen skandinavischen Ländern wurde die mnd. medicinische Literatur fleissig studiert und abgeschrieben. Vgl. Borchling, Janus 15 März — 15 Mai 1902. Der grösste Teil der altschwedischen medicinischen Literatur ist eine Übersetzung aus dem Mnd., wie schon eine flüchtige Einsicht der ebenerwähnten von Klemming herausgegebenen Arzneibücher zeigt. Dort finden sich z. B. (S. 234, 472) Übersetzungen der oben (S. XI) abgedruckten mnd. Neujahrsprognostik.

[3] In diesem Zusammenhange mag darauf hingewiesen werden, dass der Name *Sunthe Amphorianus* (II 259) corrupt sein muss. Ich habe keinen Hei-

nicht Wampens einzige Quelle. Welche Schriften ihm als unmittelbares Muster und Quelle gedient haben, wird nicht leicht zu entscheiden sein. Zweifellos würde diese Frage ihrer Lösung viel näher gebracht werden, wenn wir nur die äusserst verderbten lateinischen Stücke, die im Gedichte citiert werden, in Bezug auf ihren Ursprung identificieren könnten. Auf sachliche und wörtliche Anklänge, die sich aus einem Vergleich mit anderen medicinischen Schriften ergeben, ist bei einer Beurteilung unserer Frage wenig zu geben. Solche Anklänge sind überall in der mittelalterlichen medicinischen Literatur zu finden, was ganz natürlich wird, wenn wir bedenken, dass der Stoff und die sachlichen Verhältnisse schon lange ein für alle Mal von den grossen Autoritäten fixiert worden waren und dass also die meisten medicinischen Verfasser sich einer gemeinschaftlichen sachlichen Überlieferung bedienten. Auch müsste die gesammte mnd. medicinische Literatur, die bis jetzt zu sehr vernachlässigt worden ist, zum Vergleich herangezogen werden, was augenblicklich mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist, so lange als diese medicinische Literatur zum grössten Teile noch unediert ist[1].

---

ligen mit diesem Namen finden können. Das Richtige ist *d. heil. Symphorianus* (aus Augustodunum), dessen Tag auf den 22 Augusti fällt. Dieses wird durch die folgenden Verse des Flos (de Renzi I S. 501, V S. 79) bestätigt:

Ver Petro detur, æstas exinde sequetur:
Hanc tenet Urbanus, autumnum Symphorianus,
Festum Clementis caput est hyemis venientis.

[1] Die zunächst in Betracht zu ziehenden Werke sind:

1) Das Gothaer Arzneibuch, besonders die Dudesche Arstedie und die Practica Bartholomei; andere Hss. mit ganz oder teilweise demselben Inhalt sind;

2) Kopenhagen Universitätsbibl., Mscr. Arnamagn. 820, 4:o, vgl. Borchling, Zweiter Reisebericht S. 103 f., Janus 15 März—15 Mai 1902 S. 9 f,

3) Kopenhagen, Grosse Kgl. Bibl., Mscr. Thott 675, 4:o; enthält u. a. die Dudesche Arstedie und die Practica Bartholomei. Siehe Borchling, Nd. Korr.-Bl. XXII S. 70, Zweiter Reisebericht S. 50 ff., Janus 15 März—15 Mai 1902 S. 5 f.

4) Das Rostocker Arzneibuch. Es enthält nur die Dudesche Arstedie, vgl. Borchling, Zweiter Reisebericht S. 187 f., Nd. Korr.-Bl. XXII S. 70, Janus 15 März—15 Mai S. 11 f.

Selbstständige Arbeiten sind:

5) Ms. Med. 858, 4:o zu Hamburg. Enthält nicht die Practica Bartholomei, wie man früher glaubte (vgl. Borchling, Erster Reisebericht S. 142); siehe Borchling, Janus 15 März—15 Mai 1902 S. 3 f.

6) Das Wolfenbütteler Arzneibuch, Cod. Wolfenb. August 23, 3, 4:o. Vgl. Regel Nd. Jahrb. IV S. 5 ff.

7) Das Arzneibuch des Arnold Doneldey von 1382, jetzt in Hannover; siehe Borchling, Erster Reisebericht S. 235, Nd. Korr.-Bl. XXII S. 71, Janus 15 März —15 Mai 1902 S. 4. Hier findet sich u. A. eine umfängliche Urinoskopie.

Bezüglich der Quellenfrage ist es mir nicht gelungen, weiter zu kommen als die beiden Gelehrten, die diese Frage vorher erörtert haben. Ich verweise auf Seelmann, Ndd. Jahrb. X S. 117, Roethe, Allg. deutsche Biographie 41 S. 132 f.

---

8) Das Utrechter Arzneibuch, siehe Gallée, Nd. Jahrb. XV S. 105 ff.: auch in einer Hamburger Hschr. Ms. Med. 858, 4:o. Vgl. Borchling, Erster Reisebericht S. 142 f.

9) Ein in Wolfenbüttel befindliches, erst hoch-, später niederdeutsch geschriebenes Arzneibuch, Helmst. Ms. Nr 1213, siehe Lübben, Nd. Jahrb. VI S. 71.

10) Ein Sammelband ndd. Arzneibücher in der Königl. Bibliothek zu Kopenhagen, signiert GKS. 4:o 1663, siehe Borchling, Zweiter Reisebericht S. 52 ff, Janus 15 März—15 Mai 1902 S. 6 f.

11) Nd. Receptsammlung in Ms. GKS. 4:o 1677 der Königl. Bibliothek zu Kopenhagen, siehe Borchling, Zweiter Reisebericht S. 55 f., Janus 15 März—15 Mai 1902 S. 7.

12) Ein Sammelband, meist medicinisch-kabbalistischen Inhalts Ms. GKS. 8:o 3486, siehe Borchling, Zweiter Reisebericht S. 56 f., Janus 15 Marz—15 Mai 1902 S. 8.

13) »Läkarebok på plattyska», Königl. Bibl. zu Stockholm, Borchling, Zweiter Reisebericht S. 118, Janus 15 März—15 Mai 1902 S. 10.

14) Ms. Medic.: »Ayn buck van Arzeney», Königl. Bibl. zu Stockholm, Borchling, Zweiter Reisebericht S. 119, Janus 15 März—15 Mai 1902 S. 11.

15) Kleinere medicinische Stücke; einige sind in Ndd Jahrb. XX S. 147 verzeichnet.

Die sogen. Practica des Bartholomæus ist von F. Oefele, Neuenahr 1894, herausgegeben worden; vgl. Borchling, Zweiter Reisebericht S. 51.

Eine Edition der mnd. Arzneibücher wird von Dr C. Borchling vorbereitet. Im Übrigen ist nunmehr auf den mir erst nach der Drucklegung dieser Einleitung zugänglich gewordenen Aufsatz Borchlings über die Mnd. Arzneibücher (Janus 15 März—15 Mai 1902) hinzuweisen.

Inhaltlich mögen sich auch die folgenden Denkmäler mit Everhards Gedicht berühren.

1) Ein Gedicht von der Macht der Planeten in Ms. Aug. 23, 22 zu Wolfenbüttel; vgl. Lübben, Nd. Jahrb. VI S. 72.

2) Van den eddele ghestenten, Nd. Jahrb. II S. 57 ff; ausserdem giebt es eine nd. Übertragung eines hd. Steingedichts, siehe Borchling, Zweiter Reisebericht S. 104,

3) Ein Gedicht vom Sternkreise etc. in einer Petersburger-Hs. vom Jahre 1428, Jellinghaus, Pauls Grundr.[2] II S. 380, Minzloff, Die altd. Hs. in Petersburg 1853.

4) Von der Natur der Planeten, gedr. 1519, bei Wiechmann, Meklenburgs altnieders. Literatur 1 S. 69—71.

5) Das oben (S. VIII) erwähnte Gedicht von der Schöpfung der Welt und der Kraft der Gestirne.

Hier und dort hat der Verfasser etwas aus Eigenem hinzugefügt; so zum Beispiel, wenn er bei der Beschreibung der Klimate hervorhebt, wo Doringk und Westval wohnen. Weiteres bei Roethe a. a. O. Aber sogar für seine Klagen über die Pfuscher in der Medicin, die scheinbar den Stempel der eigenen Erfahrung tragen, braucht es ihm nicht an Vorbildern gemangelt zu haben. Vgl. z. B. die Verse

III 590 ff. *Ok is mennich selssen vrouwe vnde man,*
De hemeliken to enen seken gan
Vnde spreken: Do dyt! do dat! id also sad,
Dat is dy beter wan dynes meysters rad.
III 616 f. *Ik clage gode, dat alle meystere heten*
Vnde vrowen eynes mannes namen nethen.

mit Flos Medicinæ (de Renzi V S. 103):

Fingit se medicum quivis idiota, prophanus,
Iudæus, monachus, histrio, rasor, anus etc.

Einen poetischen Wert besitzt Everhards Dichtung natürlich nicht; aber von kulturhistorischem Gesichtspunkte aus bietet sie vieles Interessante. Sie enthält wichtige Beiträge zur Kenntniss der mnd. Medicin und giebt uns ein anschauliches Bild von den ärztlichen Zuständen der Zeit. Noch wertvoller ist aber die Dichtung in rein sprachlicher Hinsicht. Wir finden in dem Gedichte viele Wörter und Ausdrücke, die sich im Mnd. sonst nicht haben nachweisen lassen. Dies erklärt sich wol, wie Seelmann Ndd. Jahrb. X S. 118, annimmt, dadurch, dass Everhard es nicht wie andere Schriftsteller vermeidet, vulgäre Ausdrucksweisen anzuwenden. Es finden sich in der Hs. auch manche Skandinavismen, die aber nicht vom Verfasser herzurühren brauchen, sondern ganz gut auf die Überlieferung zurückgeführt werden können. Es ist ja möglich oder sogar wahrscheinlich, dass die Vorlage unseres Schreibers von einem skandinavischen Schreiber stammt. Als skandinavische Eigenheiten be-

---

Es giebt auch ähnliche hochdeutsche Gedichte. In v. d. Hagens Literar. Grundr. zur Geschichte der deutschen Poesie (Berlin 1812) S. 414 ff. werden einige solche aufgeführt. Zwei von diesen sind Gedichte von den Edelsteinen (eines von diesen hat H. Lambel herausgegeben, Heilbronn 1877); weiter werden hier ein physiognomisch-medicinisches Lehrgedicht, ein Gedicht von den vier Temperamenten, einige medicinische Lehren der Schule von Salern, ein Gedicht über die zwölf Himmelszeichen erwähnt. Vielleicht würden sich hier Parallelen, um einzelne Stellen Everhards danach zu emendieren, finden; leider sind mir aber die Ausgaben der meisten dieser Gedichte nicht zugänglich.

trachte ich die zahlreichen *ok (= vnde)*, z. B. I 65, 271, 417, II 58, 109, III 237, 258, vielleicht *mynden* I 83[1], *dat* (statt *dar* oder *it*), z. B. I 103, 342; weiter deutet meines Erachtens auf einen skandinavischen Schreiber die zahlreichen Verwechslungen von *v* und *w* hin[2]: der Laut *f* wurde nämlich in den skandinavischen Sprachen immer mit *f*, nie mit *v*, bezeichnet, und die Buchstaben *v* und *w* waren, soweit sie beide benutzt wurden, gleichwertig. Dagegen muss ich dahingestellt sein lassen, ob *bliuen (= werden)* IV 52, worin Roethe Allg. d. Biographie 41 S. 133 einen Suedismus vermutet, für einen solchen zu halten ist; altschwed. *bliva*, altdän. *blive* sind nämlich junge Lehnwörter aus dem Mnd. und die Bedeutung 'werden', die die skandinavischen Wörter neben anderen Bedeutungen haben, dürfte auf niederd. Muster beruhen, obwol es auffallend ist, dass diese Bedeutung im Mnd. sonst nicht mit Sicherheit belegt worden ist.[3]

Es muss von vorneherein für unmöglich gelten, das Gedicht Everhards, das so corrumpiert überliefert ist wie kein zweites mnd. Werk[4], an allen Stellen glücklich herzustellen[5]. Everhard selbst hat übrigens so roh und ungeschickt geschrieben, dass man bei Emendationen immer Gefahr läuft, das Gedicht dadurch besser zu machen, als der Dichter selbst es beabsichtigt und vermocht hat. Bei einer solchen Sachlage ist es mir vor Allem daran gelegen gewesen, ein so treues Bild wie möglich von der Handschrift zu geben; ich habe alle Abbreviaturen, wozu ich auch die *m* oder *n* bezeichnenden Striche oder Schnörkel zähle, aufgelöst, aber durch Kursiv bezeichnet. Ergänzte Wörter oder Buchstaben werden in eckigen Klammern gegeben. Die Verszeilen sind in der Hs. nicht abgesetzt. Die fett gedruckten Anfangsbuchstaben jedes Abschnittes sind in der Hs. mit roter Tinte gemalt.

---

[1] Vgl. *inde* statt *inne* Ndd. Vogelspr. aus einer Stockholmer Hs,, Ndd. Jahrb. XIV S. 127, *mand* statt *mann* ebd. S. 128; dieselbe Hs. hat *saa* 'so', das auf einen dänischen oder danisierenden schwedischen Schreiber hinweist. — Auch in dem Mscr. Vitterhet Tysk N:o 29 in Stockholm lassen sich Skandinavismen nachweisen; vgl. Borchling, Zweiter Reisebericht S. 108.

[2] Z. B. Prol. 65, 97 I, 105, 134, 229, 234 etc. In den nd. Inschriften in der Krypte der Domkirche S. Laurentii zu Lund steht mehrere Male *v* statt *w*, was Walther, nd. Jahrb. IX S. 129, auf skandinavischen Einfluss zurückführen möchte.

[3] *he blift bunden* in einer der ebenerwähnten Inschriften zu Lund erklärt Walther a. a. O. als einen Skandinavismus.

[4] Vgl. Seelmann Ndd. Jahrb. X S. 118.

[5] Noch schlimmer steht es mit einigen von den lateinischen Stücken.

De conplexciones vnd*e* is geheten de spegel der naturen. [Bl. 146[a]]

[Prologus.]

In der•trinitaten namen
Beginne ik dichte*n*, amen,
Eyn bok van iiij partien.
Dat late Maria wol dien
Den konyngk van Swede*n*-Norwegen,
Lyues, modes, godes wert he eyn degen.
Dat schal heten eyn spegel der naturen.
Wo dat an enen spegel he sin creature
Schouwet, also de mynsche sin nat*ure*
Schal kennen an des bokes schure:
Van iiij elementen de qualitaten,
Wo an der nature stan ere proprietaten,
Vn*de* van [der] iiij *con*plexien sede,
Wo de mynsche is dar schapen mede;
Wo de mynsche schal kennen vorware
Iewelike *con*plexien by synen haren,
By sichte, by sange, by siner sprake,
By des antlates varwe, by des herten sake,
By syner lenghe, by [siner] korte, by siner sterke,
By vette, [by] mager[e], by gande, dat merke,

---

1 Vor *namen* steht *manen* rot überstrichen. — 7 Vor *spegel spel* rot überstrichen. — 8 *he sin* S., *iij* Hs.; vor *creature nature* rot überstrichen — 9 *sin* S., *sik* Hs. — 11 *de qualitaten* S., *elementaten* Hs. — 12 *proprietaten* S., *qualitaten* Hs. — 13 Nach S. steht in der Hs. *vnd;* diese Angabe ist aber unrichtig. — 14 vor *mede ma* schwarz überstrichen — 15 *mynsche,* so Hs.; *mensche* S. — 19 *sterke* S., *dicke* Hs. — 20 S. ändert unnötigerweise *mager* in *mager[heit]*. Da die nächstvorhergehenden coordinierten Substantiva auf *-e* enden, ist gewiss *magere* hier zu lesen; vgl. ahd. *magarî* (Schade).

By alle syne*n* werken, by syner dat,
Wo got der nature lop geschapen hat;
Vnd*e* wat em al is angeboren
Wo id myt wonheit wert vorloren.

Dat ander bok is van aller tid,
Wo ey*n* jewelik conplexie not lith
Van allen, dat got geschapen heft,
Van den hemmel, so men secht,
Van des mynsschen older vere
Vnd*e* van den iarestyden vere,
Ok van der werlde ende vere
Vnde van den houetwynden vere,
Ok van des iares manen twelfue,
Ok van des dages stunde*n* twelfue,
Ok van der planeten teke*n* twelue,
Van der werlde vij climaten
Vnde van den souen planeten.
De dele ik denne al an ver sexien
Vnde like se denne den veer conplexien.
De dele ik alle: het-vucht, het-droge,
Kolt-droghe, kolt-nat, en gevoge,
Wo men by des jares tyd equinoxiu*m*
P*r*ouen schal vnd*e* dat solsticiu*m*,
(Dat is wan dach. nacht sint like la*n*k
Le*n*ger edder korter erer beyder gank,)
Ok wat de *con*plexien denne vormyden,
Dat se an der tyd nicht not lyden,
Vn*de* kumpt de mynsche an suke val,
Wo he sik myt arstedie gehelpen schal,
Wo he jewelike *con*plexien kennet,
By eres water[e]s varue genennet,

23 *angebaren* Hs.; über solche Schreibungen siehe Lübben, Mnd. Gr. S. 15; *a* < *o* kommt in der Hs. häufig vor; ich habe es überall in *o* geändert, da es sicher vom Schreiber herrührt. — 24 *wanheit* Hs.; S. giebt an, dass die Hs. *wonheit* hat (wol ein Druckfehler). — 27 *dat* S., *de* Hs.; *heft* S., *hat* Hs. — 28 *vn̄* — 30 *iarentyden* Hs. — 33 *manes iares* Hs., nicht *manen iares*, wie S. angiebt. — 34 nach *stundē* ein überstrichenes *s* — 35 *twelue* so Hs. — 36 vij, so Hs., S. giebt fehlerhaft iii an. — 38 *an al vor sexen* Hs. — 41 *en geroge* S., *ergerogē* Hs. — 51 *genomet* Hs.

Ok wo he jewelike conplexien soken schal
Besture*n*, vordriuen ere bosen toval,
Wo he jewelik lik sundergen sterket
Van eren suken myt krude, merket.

Dat drudde bok is, wo eyn jewelik dingk
En anbegin, en myddel, en ende vind,
Alle dink ik denne bat uthrichte
By der midde rechte[m] gesichte.
An der co*n*plexien ik dat ok sette
Noch wol drierhande sele sette.
Eyn sele steit beschreuen den luden,
De ander bome*n*, grase vn*de* krude[n],
Den deren, vogelen, worme*n* de derde,
Des mynsche[n] sele slud er aller werde;
Wo dere, vogele, crude sint het, colt,
By eren lope, vlucht, varwe smaken scholt,
Wo dat centru*m*, de erde, stille steit
Vn*de* alle element se um*m*e geit,
Vn*de* wo dat firmamentum sta
Mit alle[r] siner circu*m*ferencia,
Wo de planeten eren loph | enden [Bl. 147[a]]
In de xij tekene vnde sik wende[n],
Ok wo de xij tekene hebben macht
Ouer des mynschen xij lede kraft,
Ok wes de mynsche mest ouet,
Darna wert best syn ende geprouet.

Dat verde bok an vn*de* vthgeit,
Wo de my*n*sche bewaret sine suntheit
Mit ethen vnde myt drinken,
Mit slapen vn*de* myt waken,

53 *Besturen* S., *He sturē* Hs.; *toval* S., *dupe* Hs.; Seelmann giebt irrtümlicherweise an, dass die Hs. *schal* hat. Ist *dupe* in *dwal* zu ändern? Dadurch wäre das *d* der Handschrift erhalten. — 54 *sunnergen* Hs. — 57 *An ambegim* Hs. — 58 *it* S., *ik* Hs. — 59 *der midde* S., *des myldes* Hs. — 64 *dorde* Hs. — 65 *verde* Hs. — 67 *vlucht* S., *vlud* Hs. — 80. 81 S. schlägt die Änderung *Mit ethen unde mit slapen, Mit drinken vnde mit waken* vor. — 81 *myt w waken* Hs.

Mit arbeide, myt gande, myt stande
Vnde vele myt der mynden bande,
Myt deme bade, myt der zele toval
Vn*de* wen men aderen laten schal,
Nicht suveringhe neme, ok late [neyn] blot,
Wen he [is] by sines liues not.
Wo alle dusse kolden edder hetten
Vn*de* wo se drogen edder netten.
Nymant an deme boke my schal straffen,
He en se ersten, wo syn ende sy schapen.
Ik mot den rym dicke breken,
Schal ik den sin al vul vth spreken.
Beter eyn rim wen eyn syn vorlore*n*,
Sprak meyster Vrouwenlof hir bevoren.
Ik wil eddele[n] lude*n* openbaren
Der nature*n* hemelicheit, dar bewaren
Vornuftigen luden, de scholen des neten.
Men schal nenes synnes nicht vorgheten.

[Erstes Buch]

Incipiu*nt* *quatu*or eleme*n*tor*um* qualitates et quatuor conplexionu*m*
p*ropr*ietates et qua*tu*or eleme*ntorum* sim*ultates* in mixto
unde (?) alijs domina*n*s resultat *con*plexcio.

Alsus beginnet des bokes lop,
Wo got den ersten mynschen schop
Van den ver eleme*n*ten wys,
Allent dat nu leuende is,
Van vure, lucht, water, erden,
To den schole wy wedder werden.
Dat vur is het, de lucht is vucht,
Dat water kolt, der erde droghe ducht.
Het-kolt sin bouen vnde werken,

83 *mynden* ist = *minnen*, vgl. Seelmann, Fussnote zu diesem Verse, und Lübben, Mnd. Gr. S. 45. — 86 *nicht sine ringhe* Hs. — 94 *vorlaren* Hs., vgl. Fussnote zu V. 23; S. giebt *beroren* an. — 95 *bevaren* Hs., vgl. Fussnote zu V. 23. — 96 *apenbaren* Hs., vgl. Fussnote zu V. 23. — 97 *bevaren* Hs. — 99 *nenes sinnes* S., *jennen swynen* Hs.

4 *dat wys* Hs., *dat nu jo* S. — 5 *lucht* zweimal. — 9 *sin* S., *hebbe vns* Hs.

Nat-droghe en side vnde se sterke[n].
Het vnde kolt stan nicht alleyne tohope,
Nat vn*de* droge komen myt en to lope.
De hette an sik nicht alleyne kan gestan,
Nat edder droge mod myt er gan.
Also vnderschede ik aller dinghe macht.
Jewelik heft by sik syn vnderdan lacht.
Dat vur is beyde droghe vn*de* het,
Der hitte heft id ok mest — got dat wet.
De lucht is beyde het vn*de* vucht.
Der vuchticheit heft [se] mer betucht.
Dat water is beyde nath vnde kolt,
Der naticheit heft id mest wolt.
De erde is beyde kolt vn*de* droghe,
Der droge mest is er gevoghe.
Desse elementen nu genomet vere
De sint van alsodaner tere,
Dat se werden to samende geleget,
Got enen lichna*m* dar vth voget,
An den lichnam he sik menget.
Er en bouen dre doch drenget.
Welk erer dat vorgant beholt,
Des heft de nature des mest wolt.
Wor sik de natur mest af wiset,
Dar wert er nature best na priset.
Dar kamen iiij *con*plexien van,
De hebben beyde vrouwen vn*de* man.
De besthe is geheten sangwinea,
Der ander [ge]heten colerica,
De dorde is geheten melancolica,
De veerde hetet flecmatica.

Versus: Larg*us*, ama*ns*, hilar*is*, ridens, rubeiq*ue* colo*r*is,
Canta[n]s, carnosus, sat*is* audax atq*ue* benign*us*.

---

10 *enside* S., *en lide* Hs — 12 *em* Hs. — 14 *ergan* Hs. — 15 *also vnser vnderschede* Hs. — 20 *vuchticheit* Hs., *vuchtigheit* S. — 27 *lecht* Hs., S. giebt unrichtig *gelecht* als die Lesart der Hs. an. — 30 *Erren en bouen* Hs. — 31 *beholdet* Hs.; die Angabe Seelmanns ist unrichtig. — 33 *weset* in *wiset* geändert.

Sangwinea is het vn*de* vuch[t],
Se heft dat meste van der lucht.
Se is van liue wol | geschicket, [Bl. 148a]
Langk, wol to mathe dicket,
Vlesch heft [se] an der mathe noch.
Eyn vrolik herthe is er geuoch.
Se is kone vn*de* stark geboren,
Se kan wol sachten eren torn.
Se mochthe noch allerlengest leuen,
Konde se sik bewaren vullen euen.
Almestich heft se brun har
Vn*de* by stunde allerleye var.
Er antlat gloget ouer al
Van rechter glot, also dat schal.
Ere ogen geuen valkensichte,
Leue blicke gift se vullen lichte.
Ere soter munt gift sachten grot.
Se heft stolt gand, hogen mud,
Se heft vullenkomen synne
Vnde pleget gerne der mynne.
Se mach dat wol vullenbringen,
Dat ander *con*plexien nicht bedwingen.
Se voret gerne lubbeschot.
Dat se schouwet, dat is neyn spot.
Se is sprekende ok sende lache[n]t al
Vn*de* rechter my*n*ne is se eyn sal.
Se danset ok vele vnd*e* springet,
Van soter stempne se mestich singet.
Se is doch de leueste aller malke,
Mank anderen vogelen so de valke.
Se gift noch leuer wen se nympt,
Van woldadygen herten dat kumpt.
Wan se ok nicht to geuende heft,
Er herthe an sik mog[ich]e[i]t nicht drecht.
Wol dat kostlike dingk kan se lyden,
Dwingicheit wil se vormyden.

43 *gesicheket* Hs. — 47 *gebaren* Hs.; vgl. Fussn. zu Prol. 23. — 52 *varwe* Hs. — 53 *auer* Hs. — 54 vor *glot el* rot überstrichen. — 59 *vullenkamen* Hs. — 66 *vnde*, so Hs. — 70 *Sank* Hs. — 73 *wan*, so Hs.

Se gift myt eren beyden henden,
Se vruchtet nicht ere ya wenden.
Hogen kan se wol plegen,
Dat heft er de natur geue*n*.
Se kan tuchten lust myt tuchten so vele
Vn*de* schouwet gerne vedderspele,
Eddele steyne, ok dat sydene want
Vnd*e* schone[r] vrouwen anefangk.
Se hort vil gerne ander vogel sangk,
Bassunen vnde der seyden klank,
Des mach se wesen wol gemeit.
Dat ere lust nach aller vrolicheit,
Dat en is nicht also grot wunder,
Eyn leff wil nicht wesen besunder,
Dat ene soke syn gelike,
Wo dat ok eneme moghe besliken.
Alle dusse dingk nu also vorstat,
Oft de nature eren rechten lop hath.
Dyt is er allent so angebor[e]n
Myt wandele wert id ok vorloren.
Aristotiles sprick[t] ok also:
De andere nature is *con*swetudo.
De appel smaket na deme stamme,
Also de warheit na deme lamme.
Bose wonheit de guden vorkeret,
De gude wonheit de bosen leret.
Dat en is neyn conplexcio so gud,
De wonheit vorandere eren mod.
Ethen, drinke[n], wake[n], slape*n*,
All*ent* dat got heft geschapen
Vnder synes hemmels trone,
Dat wandelt de *con*plexcien schone,
Ander lant vn*de* vromede sede,
Dat older vnde de tyd darmede,
Vnde de souen planeten ouer al
Wandelen so ok de[r] sele toval,

82 *wedder spele* Hs. — 83 *ok* zweimal. — 86 *seden* Hs., *siden* S.; vgl. I 300. Ich kann kein ndd. *sede* belegen. — 88 *noch* Hs. — 101 *wanheit* Hs.; vgl. Fussn. zu Prol. 23. — 102 *guden* Hs. — 105 *vake* Hs. — 106 *geschappen hat* Hs. — 111 *schonen* Hs. — *ouel al* Hs. — 112 *se ok* Hs.

Dat is lachen, vroude, gemel[ic]heit,
Tornen, sorgen vnde mogicheit,
De lucht vn*de* des wyndes wedder,
Magk vn*de* vngemak dar wedder,
Bad, aderen laten vn*de* de mynne
Wandelen der *con*plexcien synne.

Versus: Irsutus, vallax, irascens, p*ro*dig*us*, audax
Astut*us*, gracilis, sicc*us*, croceiq*ue* coloris.

Colera is het vn*de* droghe,
Van deme vure is mest ere doge,
Van der lenge io an der mathe [ge]stalt,
Cleyne edd*er* smal[e] en werden nicht alt,
Se is behende, suuerlich an der ioget,
Darby heft se bedregende doget. [149[a]]
Se is dumkone vn*de* stark ene korthe stund
Vnde is listich, bevalschet [de] grunt.
Neme*nt* mi an desse[m] vorkere,
Dat ik unschemeliken sette myne lere.
Schal ik alle dingk recht vthvinden,
So en mach ik id nicht bet bedwingen.
Allent mestich hebbe[t] se kruse har,
Ok vale edder by stunde*n* roder var.
Se heft scherpe antlate, spisse nesen,
Cleyene oge*n*, se kan vedder lesen.
Ere varue is mestich gel ofte blek,
Darby ere oge*n* czirliken set.
Se gift ok vele unstede geblicke
Vn*de* byt ere lippen vullen dicke.
Vm*me* den hals heft se vele har,
An der borst vn*de* ok anderes war.
Er lustet na vele nien dinge*n*;
Se kan de lenghe nicht vullenbringen.
Vullen snel lecht se vp ere strale;

114 *drovicheit* S. (aus V. 343). — 118 *ere synne* Hs. — 120 *deme vore* Hs. — 122 *se werden* Hs. — 121 *is ander* Hs. — 122 *se werden*. — 123 *siuerlich* Hs., *iaget* Hs. — 126 *bevalscher* Hs. — 127 *nu an* Hs. — 128 *Dat is* Hs. — 132 *to der var* Hs. — 134 *wedder* Hs. — 141 *vele mynnen* Hs. — 143 *swel licht* Hs.

Er se merket, schut se to male.
Se heft noch al de snelsten daet,
Er mod dar by so halsstark stad.
Se steit ok na vele hoger ere,
Er dunket dat se des werdich were.
Wan se wert vur[i]ch ouer al,
So is se mylde wan se schal.
Se heft vele wort vaken gans,
Korten syn vnde starken sangk
To mennigen worden vil vngebeden.
Dat schal se doren; wat se sprickt,
Dat bewyset ere hant.
Myt den vothen trit se den sank,
Se wil mennigen dinghen vn[t]scheyden
Vngevraget, se kan nicht beyden.
Se dobbelt gerne vn*de* kutet,
Ere haue se dicke vorbutet,
Se schouwet gerne dust,
Bungen vn*de* pipe*n* lust,
Se reyget vnde springet verne,
To deme behorde is se vul gerne.
Selege vnde der swerde klank,
De horet se vor der vogele sangk.
Dat en is neyn wunder so grot,
Eyn lik soket syn gelik benot,
Se kan id beyde hir vnde dar.
Der hogen bort nympt se war.
Dat en is neyn grot wunder,
Dat vur wil nicht wesen vnder.
Suet se twe vru*n*tliken spreken,
Dat schal alle de werlt weten;
De warheit mot se spreken,
Se wil ok alto vele beuaren.
Se tornet dicke vnde ane not,
Er ouertorne is ok also grod,
Dat se schriet recht also eyn jeger

146 *hals strad* Hs. — 149 *ouel* Hs. — 151 *gans* Hs., *ganz* S. — 153 *wil* Hs. — 154 vor *doren don* rot überstrichen; *wan se sprickt* Hs. — 161 *dorst* Hs. — 164 S. ändert *vul* in *vil* (wol ohne Not; siehe *vul* bei Schiller und Lübben) -- 168 *benot* < *bi not*. — 175 *spraken* Hs.

Vn*de* vechtet stark so ein euer.
Dat wert doch snel vorgheten.
Se kan van eventure wol weten.
Wat se suet, dat wil se antasten
Mit der hant; se mach nicht vasten.
Se is gerne lusterne so eyn kint,
Dat wandelt so snel so eyn wynt.
*Er*lauet men er to geuende wat,
Dat wil se hebben, to hant wert se sad.
Se spreket dicke des nachtes vorbolgen.
Wat se des daghes had gedan,
Dat let se des nachtes vorstan.
Se kan snel ene wedderrede vynden
Vnde behentliken dat bewynde*n*,
Wan men er denne eynes dinges tyget,
Mit anderen reden se dat vligget:
Also eyn vos kan se denne slipe*n*.
Wen se vntucht deit, so kan se duken.
Ik mot er doch eyn lof tobynde[n]:
Se kan wol nuwe wege vinden,
Vp lucke se mannich dink doet;
Dat wert doch dicke vil gud.
Se wil mannich dingk beweren,
Der werlde sede kan se scheren.
Se geret vil dicke, dat se set,
Stedichen se ok alto vele weeth.
Alle dusse dingk nu also vorstat,
Ofte de nature eren rechten lop had.
Dyt is er allent angeboren,
Myt wandel wert id doch vorloren.
Is se an der jogent wolgeleret,
So | wert [se] to den besten keret. [Bl. 150a]
Ok wan se stedich gewynnet,
Alle wysheit se wol besynnet.
Men mach den vos temmen wol,

186 *so snel* S., *se snel* Hs. — 198 zwischen *to* und *bynde[n]* steht *winden* rot überstrichen. — 200 *so mannich* Hs. — 202 *bewaren* Hs. — 203 *scharen* Hs. — 205 *stedicheit;* vor diesem *vnstediche* rot überstrichen. — 208 *angebaren* Hs. — 209 *wort id doch is vorlaren* Hs. — 210 *is he* Hs.

Wert em de stede, he socht syn hol.
De teynde conplexcio heft nicht al
De teken, de se rechte hebbe*n* schal.
Van welken teken se heft mest,
Dar van wert se genomet best.
Wo de rode varwe heft an sik
Brun, gel, blek, ok liues varue blik,
Also heft desse colerica co*n*plexcio
Vifleye namen, de schelen doch yo.
Eyn species cole*r*a vicellina hetet,
Sangwineus teken se eyn deel wetet.
Colera cit*ri*na het men de andere,
Se heft mer der rechten coleren.
Cole*r*a eruginosa hetet de derde,
Se heft del der melancolien werde.
Colera pristina de verde geheten is,
Der fleuma del heft se gewys.
[Dat] en besteit nen conplexcio
De wonheit vorander[e] se yo.
Eten, drinken, wake[n], slape*n*,
Al dat got ie heft geschapen
Vnder synes hemmels trone,
Dat wandelt de conplexcien schone,
Ander land vnd*e* vromede sede,
Dat older vnde de tyd darmede,
De souen planeten ouer al
Wandelen so ok der sele toual,
Dat is lachen, vroude, gemelicheit,
Vn*de* tornen vnde sorgen vn*de* ok droui[e]heit,
De lucht vnde des wyndes wedder,
Bad, aderen laten vn*de* ok de mynne
De wandelen der co*n*plexcien synne.

Versus: inuid*us* et trist*is*, cupid*us* dext*rœque* tenac*is*,
Non expers vraudis, timidus luteiq*ue* coloris.

220 So Hs; *wo de rode varwe, heft se an sik* S. — 221 *varue,* so Hs. — 222 *colorica* Hs. — 223 *scholen* Hs. — 224 S. löst, sicher mit Unrecht, die Abbreviatur in *colerica* auf. — 228 *dorde* Hs. — 229 *vorde* Hs. — V. 234—246 = I 105—115, 117, 118. — 234 *vake* Hs. — 235 *ieschapen* Hs. — 240 *auer* Hs. — 241 *se ok* Hs. — 242 *to jemelicheit* Hs. — 243 *dromheit (droniheit?)* Hs.

Melancolica is kolt vnde droge,
Se is girich vn*de* vngeuoghe.
Van der erden heft se mest
Vnde is de snodeste, so me*n* lest.
Ere lif is ok ouer de mathe langk,
Mager edder kort, sclepende [de] gank.
Se is noch de blodeste van naturen
Vnde kan doch alle dingk besvre*n*,
Se heft mechtich stark har,
Pickswart edder an valer var.
Er antlat is ertval vnde blek,
Vth eren ogen se wol duster set.
Se lachet nicht vth den herten,
Se grinet, dat schal er ok smerten.
Se slept kort vn*de* heft ok snoden mod,
Vn*de* vngedwungen dot se nu*m*mer gud.
Nema*n*t dat myt worden wreke,
Dat ik der nature so na spreke.
Schal ik eren grund vullen vinden,
So en mach ik id nicht beth bewynden.
Wo cleyne se doch to der mynne,
Oft ik dat recht also besinne,
Men mud er de lust an bringhen.
Er armborst se ouerlank tuth,
Lenger merket se, ok cleyne schut.
Men mod se straken so de katten.
Ik wolde, dat se vp der matten
Scholen mo*n*nekes wyse dar leuen,
So worde den vrouwen nicht vorgeuen.
Se is affgunstich vnde is droue,
Se is ok vnvorstand to prouen.
Wat se nicht vorweruen kan,
Eynen anderen se des nicht enghan,
Mochte se ok aller werlde schat
Tosamende legghen, seker is dat,
Se geue dar af nicht eyn stro,

252 *stlepende* (oder *sclepende?*) Hs.: *gant* Hs. — 264 *spreken* Hs. — 268 *beginne* Hs. — 269 *en de* Hs. — 271 *so ok* Hs. — 276 *drouich* Hs. — 278 *vorweruen* so Hs., *vorwerken* S. — 281 *se kerde dat* Hs.

Se is karch vn*de* nu*m*mer vro.
Se singet selden edder nicht.
Deffes wyse heft myt er geplicht.
Ouerlangk besinnet se en dingk,
Myt velen danken se dat vaste bynt.
Se en mach ok nicht hoghe saghen,
Van angeste mod se de*n*ne swygen.
Se wil leuer neme*n* wenne geue*n*,
Des mod se dicke schemeliken leuen.
Wat se huthe gift ofte wol deit,
Dat wert er morgen wedder leit.
Se vruchtet, dat se nen gud kunne wedder werwen,
Des mot se er ere dage steruen.
Dicke sprickt se jegen sik suluen
Des | dages van danken vnvorbolgen. [Bl. 151a]
Se kan neyne vrolicheit anseen
Vn*de* alle woldat wil se vlen.
Pypen, bungen, seyden spil
Des en achthet se nicht to vel.
Se wil alle daghe eren schaden tellen
Vnde surmulen, swynde quellen.
Danssen, singen, lusticheit,
Myt den is se nicht wol gemeyt.
Dat en is neyn wunder alto grot,
Dat eyn lik vlund sin vngelike by not.
Set se twe lude to hope lachen,
Tohant want se sik bestrachen.
Se heft angest dar mede,
Se mene[t] des heft se enen bozen seden.
Se en dor nicht ethen, drinken sat,
Vul du*n*ne is er ok de keneback.
Ik mod se doch dar mede louen,
Dat se nicht en werde darmede vorschowen:
Rechtuerdich sint noch ere dât
Vn*de* alle ere dingk dar by ordeliken stat,
Se is truwe vn*de* mach wol helen,

287 S. schlägt *beste vint* vor. — 289 vielleicht ist statt *swygen vorsagen* (vgl. S.) zu lesen. — 292 *wol dat deit* Hs. — 303 *Van surmulen,* Hs. — 307 *sik lik* Hs., *sin lik* S., *vngelucke* Hs. — 314 *lauen* Hs. — 315 *vor schawen* Hs.

Vn*de* vnbehende, se kan nicht stelen.
Ofte men er den wille*n* vul lathe,
Se kan nicht spotten ouer de mathe.
Sprickt men, dat se vngerne horet,
Se gnarret vn*de* la[n]chsam tornet.
Wert se vnrecht myt den torne,
Se kan nicht helen wenthe morne.
Se bra*m*met langhe so eyn bere,
Also eyn wulf snauet se ok here,
We den schone*n* kusschen wyue*n*,
De ere lof myt stagen vordriuen!
We ok allen bedderuen manne*n*,
De myt snarreiacken sin beuallen!
Alle desse dink nu so vorstat,
Oft de nature eren rechte*n* lop hat.
Dat is er also allent angeboren,
Myt wandele wert id allent vorlore*n*.
Dat en is neyn conplexcio so quad,
He[ft] se an der joge*n*t guden rad,
Se wert gestichtet to den besten,
Dat seggen vns de mesten.
Den wulf mach me*n* maken tham,
Wert em de stede, he bit dat lam.
Dat en besteit neyne co*n*plexcio
De wonheit vorander[e] se yo.
Ethen, drinken, wake[n], slapen,
Allent dat got ye heft geschapen
Vnder synes hemmels trone,
Dat wandelt de conplexcien schone,
Ander lant vnde vromede sede,
Dat older vnde de tyd dar mede,
Vn*de* [de] souen planeten oue*r* al
Wandelen so ok der sele toval,
Dat is lachen, vroude, gemelicheit,
Tornen, sorghen vn*de* drouicheit,
De lucht vnde des wyndes wedder,
Magk vnde vngemak dar wedder,

---

335 *vorlaren* Hs. — 338 *wert*, so Hs., *wirt* S. — 342—357 = I 103—118. — 342 *eyn besteit* Hs. — 343 *wanheit* Hs. — 344 *vake* Hs. — 346 vor *hemmels hēl* schwarz unterstrichen. — 347 *conplexcio* Hs. — 351 *se ok tzele to val* Hs.

Bat, aderen laten vnde de mynne
De wandelen der co*n*plexcien synne.

V*ersus:* Est sonnolent*us*, piger, in sputamine mult*us*,
Ebes huic sensus, pi[n]gwis, facie color albus.

Flecma is beyde kolt vn*de* nat,
Des waters heft se mest, wete dat.
Langk vn*de* dicke is er licham,
Veth edder groff wyf vn*de* man.
Se heft ok alle la[n]chsem dat,
Dar by grothe sterke wol.
Alle mestich heft se blek wyth har,
Ok by stunden bruner uar.
Se is wol wyt hudich ouer al
Vnde werpet vth den mu*n*de ouertal.
Er antlad is langk ofte bret,
Myt groten ogen, nicht verne [se] set,
Se heft ver flesch vnde sachten mud
Vn*de* is antokome*n*de gud.
Men mach er vele wol na spreken,
Er se myt torne dat wil wreken.
Wat er an den danken kumpt,
Dat sprikt se vth ane boze grund.
Gerne sprickt se la[n]ch[s]em wol,
Dicke slabbet ere tunge, so eyn mol.
Des men se byddet, se sprickt ia ia.
Llange tyd[et] se vor, dar | volget nicht na. [Bl. 152a]
An der mathe [se] sik nicht syreth,
Na deme se nicht vele gireth.
Ere dat, ere sede, de sint ouerlangk,
Dar by heft [se] vul traghe[n] ganc.
Wytliken besynnet se eyn dingk,
In den danken se dat euen vind,
Also dat water eyne forme entfeit,
Nicht lange se steit, snelle se vortgeit.

357 *wandelt* Hs. — 358 über dieser Zeile steht rechts und nach dem Ende des lateinischen Verses mit roter Tinte: *Sequitur aliud; byde* Hs. — 359 *were dat* Hs. — 366 *auer al* Hs. — 371 *antokamēde* Hs. — 383 *gand* Hs.

Nacht vn*de* dach mach se slapen,
Se runet gerne myt den papen,
Se louet vele den olden wyuen,
Wat se wunders vele bedriuen,
De dar kone*n* mengen, plengen,
Myt tusschen de lude to hope hengen.
Se louet alto wol olden luden,
Dat en kan se ok nicht behuden.
Se is van mynne*n* nicht snel girik,
Kumpt se an se, se wert wol nerich.
Er armborst spen[t] se ouerlangk,
De wile se merket, se schut al ma[n]gk.
Se schinet ok wesen langhe junck.
Wert se danssen, se holt den sprunk.
Se mach ok wol langhe leuen,
Dat heft er de nature gegeue*n*.
Vnlustich is se ok to aller tyd,
An vroude*n* lecht se nenen vlit.
Vp den watere gerd se varen,
Dat rident wil se gerne sparen.
Dat meyster spreken dat so hart,
Eyn lik socht des anderen ward.
Er is nicht leue myt deme kyue.
Se schulet leuer by deme wiue.
Alle gemak kan se wol soken,
Lustigen luden wil se vloken,
Oft se kintlike dat nu began,
Dat du*n*ket er nicht wol stan.
An den stouen wil se vele cleue*n*,
Jolen ok an den vulle*n* leuen.
Alle dusse dingk nu so vorstad,
Ofte de nature eren rechten lop had.
Dyt is er allent so angeboren,
Myt wandele wert id doch wol vorloren.
Desse conplexcio steit an der mathe,
Ofte se ere tracheit gans vorlathe.
Se mach noch beteren ere sede,

389 *De runet* Hs. — 400 *langke* Hs. — 407 *dat* zweimal Hs. — 411 *riue* Hs. — 416 *stauen* Hs.

Wert se dar ouer wol darmede.
Men leret den ezel to der molen gan,
Drift me ene nicht, he blift bestan.
De teynde conplexcio heft nicht al
De teken, de se recht hebben schal.
Van welken teken se heft mest,
Dar na wert se genomet best,
Wo dat water hebbe[t] an sik
Is, hagel, sne, netticheit, loue mik.
Eyn species is gheheten fleuma dulc*is*,
To der sa*n*gwineen mest [se] geneget is.
Ffleuma falsum het men de anderen,
Se is mest geneget to der coleren.
Ffleuma insipidum het de derde,
Se heft mest der melancolien werde.
Fleuma vitriu*m* de verde hetet,
Der rechten fleuma de mest netet.
Dat en besteit neyn co*n*plexcio,
De wonheit vorwandele se yo.
Ethen, drinken, wake[n], slapen,
Alle[nt] dat got ye heft geschapen
Vnder synes hemels trone,
Dat wandelt de conplexcien schone,
Ander land vn*de* vromede sede,
Dat older vnde de tyd darmede,
Vnde de souen pla[ne]ten ouer al
Wandelen so ok der sele toual,
Dat is lachen, froude, gemelicheit,
Tornen, sorghen vnd*e* drouicheit,
De lucht vnde des windes weder,
Magk vn*de* vngemak dar wedder,
Bat, aderen laten vnde de my*n*ne
De wandelen der co*n*plexcien synne.

428—31 = I 216—219. — 433 *wes hagel* Hs., *vetticheit* Hs. — 434 *dulcis*, so Hs.; ist die Stelle in *fleuma dulce gheheten is* zu ändern? — 437 *coloren* Hs. — 438 *dorde* Hs. — 439 *verde* Hs; vor *verde de* rot u. schwarz überstrichen. — 442—457 = I 103—118. — 443 *wanheit* Hs., *vorwandelt* Hs. — 444 *vake* Hs. — 447 *conplexcio* Hs. — 450 *auer al* Hs. — 451 *se ok* Hs. — 452 *lachem* Hs.

[Zweites Buch]

Versus: tempus et qua*li*tas *re*ru*m* om*nium* sunt cimbola et alterancia *c*onplex*c*ionu*m*. Tale additu*m* tali ip*sum* mag*is* clarificat cont*ra*riu*m* oppositum sibi ipsi ipsum.

Dat ander bok is van der tyd,
Wo de my*n*sche not lid.
De hitte lidet van hitte,
De kulde van kulde.
Ik sette, de tyd wandelt al dat leuet
Na der tyd de con | plexcien streuet. [Bl. 153ᵃ]
De ver conplexcien liket gar
Den iiij tyde[n] an deme ganssen jar,
Den meyen [vnde] ok den sommer,
Den heruest vn*de* ok de*n* winter.
Der older der sind ver getalt,
De hebben des suluen like walt:
De ioget vnde ok de kintheit,
Dat older vnde [de] oueroltheit.
Ik like en ok de ver houetwint
[Osten], suden, westen, nordenwynt.
Dat ertrike is noch sennewalt,
Doch heft id ver ende getalt,
De like ik ok den conplexcien mede;
Jewelikes lande[s] ende heft syne*n* sede,
xij mane*n* sint den conplexcien lik,
Jewelik iij hebbet ere tyd.
Dach vnde nacht an ver getalt
Der conplexcie*n* hebben se like gewalt.
Dar sind des dages vnde des nachtes xxiiij stunde,
De lopen an des gelikes bunde.
xij teken de sunne vm*me* lopet,
De hebben den iiij *con*plexcien like bod.
Dat is aries vnde taur*us* vn*de* gemini,
Darna cancer, v*ir*go, leo, des loue my.

5 *leuent* Hs. — 8 *der iiij* Hs.: vor *jar ga* rot u. schwarz überstrichen. — 12 *likes* Hs. — 14 *ouerolder is leit* Hs. — 15 *der verhouet winden* Hs. — 16 *vnde den suden vnde den westen vnde den norden wynt* Hs. — 18 *vor ende* Hs. — 20 *ende* über der Zeile hinzugefügt. — 26 *bundes* Hs. — 28 vor *bod blot* rot überstrichen und unten schwarz punktiert.

Dar[na] libra, schorpio, sat*ur*nus is,
Capricorn*us*, aquari*us* vnde piscis.
Seuen climata lik ok sint,
De souen planeten en lik ok bind:
Dat is luna, mercurius, sol, ven*us*,
Mars, jupiter vnd*e* sat*urnus*.
Der anderen climata seuen
Wol wu*n*like land tempereret euen,
Vn*de* de seuen planeten dure
De heten alder werlde sture.
Ethen, drinken, wake[n], slapen,
De sint den elementen lik geschapen.
De liken den conplexcien ok noch best,
Wenthe se wandelen doch noch mest
Alle toual [van] des mynschen sele,
[Ok] wandelen se der conplexien dele,
Dat is lachen, vroude, gemelicheit,
Torne[n], sorge[n] vnd*e* drouicheit.
De lucht vn*de* des windes wedder,
Magk vn*de* vngemak dar wedder,
Bat, aderen laten vnd*e* de mynne
Liken wol der complexien synne.
Alle desse dingk nu genant
Wandelen desse *con*plexcien ane dangk.
Wo jewelik sin dingk meret,
Also eyn vngelik syn vorkeret,
Islik nu desser an̄ vere delet,
Ok islik del nu syner conplexcien liket.

C*om*itas ponit diem petri ver*sus* pri*m*um equinoxiu*m*, cu*m* sol intrat ariet*is* signu*m*.

Na sunte Peters dage an der vasten
Schole wy des meyen tyd antasten.
An des aprilis calenden angank,
So wert dach vn*de* nacht like langk,

---

32 *copricornus* Hs. — 35 *marcurius* Hs. — 40 *helen* Hs. — 41 *ok vake* Hs., vgl. I 105 etc. — 43 *beste* Hs. — 44 *meste* Hs. — 45 *ok alle* Hs. — 47–52 = I 113–118. — 55 *dingk* aus *dijngk* corrigiert. — 59 *vastene* Hs. — 61 *wan des aprilis calenden is angand* Hs.

Tohandes darna geit de sunne
An dat teken des arieten vmme.
Dat was de erste dach den god schop,
Dar beginnet des meyes rechte lop.
De beste tyd, dat is noch de meyge,
De is ok liket der sangwinee,
He is het vn*de* to mathe vucht,
Des jares heft he de besten lucht.
An desser tyd lidet sangwine*us* not,
Sin ouervlodicheit is alto grot.
Dat is neyn grot wunder,
War ij like dingk besunder
Tosamende komen, de meren den lop
Vnd*e* ok swarer weghe[n] by nod.
Wil he sik desser not beneme*n*,
So schal he sik desser ouermathe scheme*n*,
Vth laten vth den aderen syn blot,
Dat is dat beste, dat he denne dot.
Eyn cleyne arbeyt is em gud,
Bat vnde mynne vormynret sin blot.
He mach ethen vnde drinken sin geuoch,
He heft hitte vnde vucht genoch.
Wat der enen conplexien is bose,
Dat is wol dicke der andere*n* lose.
Desse tyd is der melancolien best,
Se hettet | vnde se vuchtet se mest. [Bl. 154a]
Se is ok der anderen wol gud,
Bat vnde mynne dat mynret ere blot.
Alle desse dingk also vorstat,
Ofte de tyd eren rechten lop hat.
Marcius, aprilis vnde maius
Des meyen tyd is ere hus.
Ere kulde wert en cleyne belettet
V*nde* wert myt der vuchte behettet.
De kintheit like [ik] deme meye,
Ere beyder lust is mennigerleye.
Ostert, dar de sunne ersten vp gat,

64 *des arieten wunne* Hs. — 77 *se sik* Hs. — 78 *se sik* Hs. — 79 *der aderen* Hs. — 82 *ere blot* Hs. — 83 *se mach* Hs. *ere geuoch* Hs. — 84 *se heft* Hs. — 99 *vp geit* Hs.

Dat land des meyen like had.
Er vinich (?) de sint nicht sere kolt;
Der gronen blomen hebben se mannichuolt.
De morgen, wan de sunne vp geit,
Deme meye liket is he, also he steit;
De morgen kundiget vns den dach,
So de meyge wyset der erde lach.
Dat erste verendel des manen,
Deme gift des meye*n* liken namen,
Erer beyder tyd[e] sik io beginnen,
Myt wassen se sik yo vornygen.
Dat dorde vn*de* dat verde climat
De[m] meye[n] like[s]t noch sta[t].
Darby schaltu prouen dat wol best,
Wenthe se sint beyde vruchtbar mest.
Mercurius vn*de* de planete jouis
De sint deme [meye] liket so wis.
De sint beyde vucht vnde ok het,
Also dat de schrift wol weit.
Doch spreke ik mercurio sine craft
Is by anderer planeten macht lacht.
Welkeme planeten he wert voget,
Al des planeten craft em genoget.
De anderen dingk hir vor genomet,
Al darna dat se werden geouet,
Also werden se an veren domet,
Islik del wert syner tyd like prouet.
De teken gemini, libra, aquarius
Den meyen liket best ere hus.
Se sint beyde het vnde darby vucht,
Also den wysen mesteren dat ducht.
Wille gi desse dingk rechte vorstan,
Buten de[n] climate*n* nicht engan.
Allent dat buten den climaten is,
Dat heft den rechten lop nicht wys.
Komet dusser vele vp ener tyd,
Conplexcio sangwi*nis* denne suke lit.

---

103 *des morgens* Hs. — 110 *de sik* Hs. — 111 *climata* Hs. — 115 *marcurius* Hs. — 119 *dorth spreke* Hs. — 120 *anderen* Hs. — 121 *se wert* Hs. — 127 *aquarius libra* Hs. — 132 *climatan* Hs., *angan* Hs. — 136 *vlit* Hs.; vgl. II 230, 331, 428.

Wil se denne na myner lere leue*n*,
So schal se sik bewaren euen
Mit der obstmencien in der mathe,
Sangwis dat blot vp den hant late.
Triasandali mach se wol neten,
Dat sterket vnde kolet de leueren.
Waterbat myt colden crude[n] is gud,
Dar van se slapen vn*de* swete*n* mod.
Dunne drenke vn*de* appel musth
Hebbe se vnd*e* nene crude cost.
Se ethe appele vnd*e* wytte kersseberen,
[Van] kreken [vnde] ertberen schal se sik nere*n*.
De meister spreken, dat blot sangwine*en*
Mach men vth der magen nicht suueren.
Eyne mene lere wil ik dy nu geuen,
Wat der suke is weder vnde jegen,
Dar van [wert] er helpe vn*de* bot.
Kolt jegen het, het jegen ko[l]t is gud,
Nat jegen droge, droge is gud jegen nat;
Ene mene regule, lere, is dat.
Doch wert dicke en lik den andere*n* gud,
Dat eyn seke dor lust mathe dot.

Comitas ponit vrban*us* estat*is* p*r*inci*pi*u*m* Joh*ann*is solsticium, cu*m* sol intrat caneri signu*m*.

Sunte vrban*us* des pawes dach
Kundiget vns des sommers dach,
Tohant an des julius kalenden,
War de nacht kortes[t] wil wenden,
Tohandes dar na so geit de sunne
An dat teken des caneri vmme.
Dar beginnet rechte des sommers dach.
Aristotilen ik also dat spreken sach:
De somer liket der coleren best,

137 *wil se denne arstedie leren leuen* Hs.; vgl. II 231, 332, 429. — 139 vor *obstmencien ost* schwarz durchstrichen. *obstmencien* ist vielleicht in *osemenden* (Osmunda regalis) zu ändern; oder steckt darin mlat. *obsi*, Alphita S. 127? — 145 *musch* Hs. — 149 *sangwinē* Hs. — 152 *vnt* Hs. — 162 *wert de nacht* Hs. — 164 *wunnen* Hs. — 166 vor *sach mach* schwarz überstrichen. — 167 *caloren* Hs.

Der droge vnde der hitte heft se mest,
An der tyd lid se vil gerne noth;
Er ouer | mathe hitte vele dat doet. [Bl. 155a]
Dat en is neyn wunder also grod:
Eyn lik dingk meret den lop.
Wil se sik desser not benemen,
Der ouermathe hitte schal se sik scheme*n*.
Alle hitte, droge dingk schal se vlen,
De kolden vnde de vuchten to er theen.
Waken vn*de* arbeit schal se myden,
Bat vnde ok de mynne na tyden,
Wyn [vnde] ok mede vn*de* lutter drangk,
Drinckt se des vele, so wert se krangk.
Se schal leuer drinken beren musth,
Huken vlesch, segen melk sy er kost.
Wat der enen conplexcien sy boze,
Dat is vil dicke der ander[en] loze.
Desse tyd is vleuma aller best,
We*n*te se hettet vnde droget mest.
Alle dusse dingk nu also vorstat,
Oft de tyd eren rechten lop had.
Junius, julius, de mane august*us*
De holden vp des sommers hus.
Er vuchte wert vele gelettet
V*nde* wert met de droge hettet.
De sommer liket is der ioget,
Er beyder tyd heft alle doget.
Wo de sommer wyset alle vrucht,
Also de ioget priset alle tucht.
Suden, dar de sunne hoge geit,
Dat lant deme sommer likest stat.
Se hebben dat meste van der hitte,
Er beyder tyd dar by droge sitte.
[De] none wan de sunne steit hogest,
Deme sommer is de stunde likest.
Er beyder hitte is ok also grot,
Dor dat like ik se wol by not.

172 *meren* Hs. — 173—174 Vgl. II 73—74. — 175 *vlen alle* Hs. — 187—188 vgl. 418—419. — 191 *wedder* Hs. — 193 *liker.* — *der dat like is* Hs. — 201 *lloue wan* Hs.

Sudenwynt dem sommer liket best,
De[r] sunne[n] hitte heft he noch mest,
Doch is [he] mestich by der hitte vucht;
Dat is der sunnen schult, de water up tucht.
Wo des manen ander del is vul,
Also liked et sik deme so*mm*ere wol;
Wo de sommer cledet alle de erden,
Also de mane alle leuent vul werden.
Dat erste clima vnde dat ander
De sint noch likest deme so*m*mer.
Vm*me* Jherusalem is id aller hetest,
Vnser lude sommer is ere wynter mest.
Mars vnde ok sol, de planeten,
Dem sommer noch likest heten,
Se sint beyde het vn*de* droghe mede,
Mars heft bewylen beworen sede.
De teken aries, leo, sagittarius,
Deme sommer like ik noch dat hus;
Se sint het vnde darby droge,
Se werken mennich vngevoghe.
Wille gi alle dingk recht vorstan,
Buten de[n] climate[n] nicht engan.
Allent dat buten den climaten is
Dat heft den rechten lop nicht [wys].
Komen dusse vele vp ene tyd,
De colere grote suke by not lith.
Wil se deme [na] myner lere leuen,
So schal se dusse arstedie nemen:
Van fiolen syropon violarum,
Den neme se vor den digestiuu*m*
Vn*de* de succo rosaru*m* electuar*ium*,
Dat neme se vor dat laxatiu*um*.
Diestiuu*m* nu hetet alle dat,
Dat [der] suke materia vordouwet hat.

205 *de in sammer liket bet* Hs. — 206 *se noch* Hs. — 209 vor *ander an* schwarz überstrichen. — 214 *den sommer* Hs. — 215 vor *Jherusalem* steht *Jhersal* unten punktiert. Hs. — 225—29 = II 131—135. — 230 *colore* Hs. — 233 vgl. *syrupus violarum* Fl. Med., Col. Salern. I 1085 (§ 83). Die Hs. hat *syropon vigilatem*. — 234 *digestinu*m Hs. — 235 vgl. Fl. und. 953 ff. (§ 40). — 236 *laxatim̄* Hs. — 237 *diestinu*m Hs. — 238 *vordouwet wat* Hs.

Westu wat laxatiuu*m* hetet?
Dat der suke humo*r*es suuer[e]t.
Confortatiuu*m* mach hete*n* dat,
Dat des lichammes lede sterket bat.
Kanstu fiolen-syrop nicht hebben,
So sede rosyn, sudistel, latik, borgelen,
Welkor du hebben kanst, dat is gud.
Wen se soden syn, wringk se dor enen dok.
Dar na do etick edder sucker dar tho,
Dar van dringk vor der hitte spade vnde vro,
Ene*n* dach dre edder mer, hefstu stund.
Dat kolet vn*de* vuchtet der koleren grunt.
Kanstu nicht hebben dat laxatiu*um*
So stot si*n*omome*n* edder rebarbaren
iij dage na deme syroppe eyn kornes wicht.
Dringk met heten watere jegen des dages licht,
Dat loset de tercianen vn*de* alle hete suke.
Hefstu | neyn confortatiuum engheueres bruke; [Bl. 156[a]]
He is eyn cleyne hete vnde vele vucht,
Der coleren hitte vor em bucht.

Comitas ponit amphorianu*m* ante ip*su*m p*r*i*n*cipiu*m* Johannis equinoxiu*m*, [cum] intrat sol libre signu*m*.

To sunthe amphoria*nus* dage
So kumpt erst de heruest wage.
An des octobris calenden angank
So wert dach vn*de* nacht like lank.
De sunne geit tohant darna
An dat teken, dat dar het libra.
Dar geit de heruest van rechte an,
Dar na lenget de nacht al sunder wan.
Der melancolien like ik den heruest,

239 *laxatinum* Hs. — 241 *confortanium* Hs. — 244 *suldel stel latit vorgelen* Hs.; vgl. Goth. Arzneib. Bl. 41[b] 15: *sudistel, borghelen*; 72[a] 31 f.: *borgelen, lattik*. — 245 *werkor* Hs.; über *welkor* siehe Ndd. Jahrb. III S. 23 — 246 *saden* Hs., vgl. Fussn. zu Prol. 23; *id dor* Hs. — 250 *vuchter der koloren* Hs. — 251 *laxatinum* Hs. — 252 oder *stomomen?* — 253 *wicht | licht* Hs. -- 256 *confortann̄* (?) Hs., *encheneres* Hs. — 257 *vuchte* Hs. — 258 *coloren* Hs. — 261 *angant* Hs. — 266 vor *na l* (+ ein angefangener Buchstabe) schwarz überstrichen.

Se is colt vnd*e* droghe, also du west.
An dusser tyd lid se gerne not,
Er [ouer-]mathe droge is to grot.
Wor twe like dingk sik vinden
Den hupen noch groter se bynden.
Wil se sik desser not beneme*n*,
Der ouermathe schal se sik schemen.
Alle[r] hete, vuchthe dingk schal se sik neren
Vn*de* de kolden droghe[n] van er scheren.
By der mathe schal se plegen,
Baden vnde ok de mynne hege*n*.
Se drincke lutteren drangk vnde mede,
Roden wyn dat is er sede.
Dat beste ventheber is gud,
Dat hettet vnde vuchtet eren mod.
Alle wiltbrade mach se wol ethe*n*,
Ane antvogele [vnde] hasen, gy weten.
Wat der ene*n* co*n*plexcien is boze,
Dat is wol dicke der anderen loze.
Dusse tyd is wol der sangwineen gud,
Wenthe se koldet vn*de* droget ere blot.
Alle dusse dingk nu also vorstad,
Oft de tyd eren rechten lop hat.
September, october vnde nouember,
In den heruest is al er her.
Er hitte werd ok eyn cleyne lettet
Vn*de* werd myt droger kulde vettet.
Dat older vnde de heruest like sint,
Er beyder alle tyd vulbrinkt,
Wo de heruest alder vuchtet al veth.
Deme herueste liket dat nordenland:
Er beyder droge kolde is wol bekant.
Sudert wat de sunne heft vullenbracht,
Dat hebben desse twe nedderlacht.
De auent, wenne de sunne vnder sliket,
De stunde deme herueste nu liket.
Er beyder hitte nemet sik denne af,

268 *he is* Hs. — 269 *he gerne* Hs. — 272 *sik binden* Hs. — 273 *he sik* Hs. — 274 *he sik schamen* Hs. — 275 *he sik* Hs. — 277 *he plegen* Hs. — 281 *wentheber* Hs. — 291 *nouenber* Hs. — 300 *hest* Hs. — 301 *nedderlecht* Hs.

De de none vnde de somer dar gaf.
Deme herueste like ik den nordenwynt,
Er beyder tyt soret noch alle dingk.
Denne de heruest alle[r] bome lof blotet,
Also nordenwynt alle leue*n*t drotet.
Dat dordel ok an den manen
Is deme herueste so lik dane.
Er tyd se af beginnet neme*n*,
Wat dar god hadde vullen geuen.
Dat dorde clima vn*de* dat seste
De like ik noch wol dem[e] herueste.
Er landwony[ng]e sint droge ouer al,
Se voden den doringk vnde den westual.
Sat*urnus* de aller ouerste planete
Deme herueste he noch like hete.
He mot alle planeten vm*me* gan,
Sin lop is kolt vnde droge dan.
De teken taur*us*, virgo, capricorn*us*,
Dem heruest[e] like ik ok er hus.
Se syn droge, darby kolt,
Dar vm*me* hebben se wol sine wol[t].
Wil gi alle desse dingk recht vorstan,
Buten de[n] clymaten denne nicht gan.
Allent dat buten de*n* climaten is
Dat heft den rechten lop nicht wys.
Komet desser vele vp ene tid,
Melancolia denne grote suke lid.
Wil se denne [na] myner [lere] leuen,
So schal se desse arstedie nemen:
Van diuretic*is* oximel squilliticu*m*
Mach se wol nemen vor diestiuu*m*.
Dyasene sy er leste laxatiuu*m*
Vnde dyantor*ium* sy ere co*n*fort[at]iuu*m*.
Diestiuu*m* hetet nu alle dat,
Dat der suke materien douwet bat.

---

305 *samer* Hs., vgl. Fussn. zu Prol. 23 — 307 vor *dingk* ein schwarz überstrichenes *t*. — 314 *soste* Hs. — 315 *den herueste* Hs. — 323 *den heruest* Hs. — 324 *si syn* Hs. — 332 *denne ok myner* Hs. — 334 *dinreticis* Hs.; *squillicium* Hs., vgl. *oximel squilliticus*, *-um* Flos Med. — 335 *diestinum* (?) Hs. — 336 *dyasone* Hs., vgl. *dyasene* Flos Med. — 338—343 = II 237—242 — 339 *douwet wat* Hs.

Westu wat laxatiuu*m* nu ok hetet?
Dat der suke humores suuer[e]t.
Conforta[ti]uu*m* het ok dat,
Dat des lichammes lede sterket bat.
Kanstu nicht hebben oximel, syrop,
Nym ossentu*n*gen | vnde hertestungen [vnde] borasen sap, [Bl. 157a]
Welker du hebbe*n* wult edder kanst, dat is gud.
Wan se soden sint, wrink se dor enen dok.
Dar na do sucker edder mede dar tho,
Dar van dringk spade nuchteren vn*de* vro
Enen dach iij edder mer, hefstu stund.
Dat hettet, fuchtet melancolien grund.
Kanstu nicht hebben diasene,
So stot epithinu*m*, ezulum edder sene.
Des verden dages dringk dar van vro.
Eyn cornes wich[t] myt warmen watere yo.
Dat loset quartanien melancolien suke.
Hefstu neen confortatiuu*m*, zeddewers bruke;
Seddewer vuchtet vn*de* mer hettet,
Der melancolien culde lettet.

Comitas po*n*it hyemis p*r*incipalit*er* ph*ilosoph*us(?) solsticiu*m*, cum sol intrat capricornu*m*.

To des hilgen clementes dage
So kumpt erst des winters wage.
Wan de calende januarii angan,
So schal de nacht vp deme le*n*gesten stan.
Tohandes dar na geit de sunne
An dat teken cap*ri*corni al vmme.
Dat is rechte des winters anbegin
An tèmperden landen, so vorstan den syn.
Der fleuma like ik best den wynter,
Vullen kolt vnd*e* nat is sin schinter.
An desser tyd lid fleuma not sere,

342 *confortanum* Hs. — 343 *sterket wat* Hs. — 346 *saden* Hs; 346—347 in der Hs. inverso ordine. — 352 *konstu* Hs., *diasone* Hs. — 353 *ephichenum* Hs.; vgl. *epithinum* Alphita. — 354 *verden* aus *werden* corrigiert. — 358 *hittet* Hs. — 360 *dage* aus *dages* corrigiert. — 366 *anbeginne* Hs. — 369 *nacht is* Hs.

De ouermathe kolde is dar eyn here.
Twe lik, an eyn ander vlochten,
Meren den lop, des schole gi wachten.
Wil se sik der not benemen,
Der ouermathe schal se sik schemen.
Alle kol[d]e dingk schal se vortigen,
Vnde alle hete dingk schal se vrighe*n*;
Waken vn*de* arbeit schal se plegen,
Bat vnde de mynne schal se nicht vorhegen,
Se drinke claret vn*de* walsschen wyn,
An er kost is best peper vn*de* camyn,
It*em* petercillie*n* vn*de* dat wytte lok,
Alle lopende wyltwerke ethe se ok.
Wat der enen conplexien is boze,
Dat is wol dicke der anderen loze.
Dusse tyd is doch der coleren gud,
Se koldet vnd*e* vuchtet ere blot.
Alle dingk nu so vorstat,
Ofte de tyd eren rechten lop hat.
December, januarius vn*de* februarius
Mede hol[d]en vp des winters hus.
Ere droghe wert ok vele gelettet
Vn*de* wert met kolder nathe hettet.
Dat ouerolder is like goten
Deme wintere, ere tyd is vordroten.
Se kunne*n* beyde wol vorslingen,
Wat de anderen tyde kone*n* bringe*n*.
Deme winter lik[e ik] dat westenlant,
Sudent dar van heft id dicke des waters mest.
De duster nacht deme wynter liket [best].
Wo dat wytte by deme swarten is bekant,
Al nympt de nacht des lichtes ganc.
Deme wynter liket de westenwynt,
Alle nathe he dicke wege[n] begint.
Nordostenwynt koldet ok dat land,
Dat is buten den climaten bekant.

---

371 *kolt* Hs. — 372 *vlachten* Hs. — 380 *clarhert.* — 386 *coloren* Hs. — 389 *efte* Hs. — 391 *dess* Hs. — 394 *gaten* Hs., vgl. Fussn. zu Prol. 23. — 395 *enc tyd is vordraten* Hs., vgl. Fussn. zu Prol. 23. — 396 *vor slinden* Hs. — 402 *gant* Hs. — 405 *is kolder ok dat land* Hs. — 406 *climatan.*

Dat verendel ok van deme mane
[Is] dem wynter like dane.
Se geuen beyde eyn ende
Vnde ok der sunne*n* hete wende.
Dat souende clima is nath vnde kolt,
Deme wynter dat ok likest holt.
Polenen, pruczen vn*de* ok de wentsyde
Nortwesten bute*n* den clima kolden tyde.
Venus vn*de* ok de planete luna
Deme wynter sint se geliket na.
Se konen beyde netten vn*de* kol[d]en,
Also de wyse meystere dat hol[d]en.
De teken cancer, schorpio vn*de* pisc*is*
Deme winter liken se gewys,
Wente se sint alle tyd kolt, darby nat,
Also des winters tyd bewyset dath.
Wille gi alle desse dingk rechte vorstan,
Buten den climaten denne nicht engan.
Alle*n*t wat buten den climaten is,
Dat heft den rechten lop nicht wys.
Komen desser nu vele vp ene | tyd, [Bl. 158a]
Fleuma denne grote suke lit.
Wil se denne [na] myn*er* lere leuen,
So schal se desse arstedie nu nemen.
Van diu*re*tic*is* oximel conpositu*m*
Mach se nemen vor dat diestiuu*m*,
Vnde neme stomaticu*m* laxatiuu*m*
Pliris cum musco vor confort[at]iuu*m*.
Diestiuu*m* hetet nu allent dat,
Dat de[r] suke materien douwet bat.
Westu wat laxatiuu*m* noch hetet?
Dat der suke humores suuer[e]t.
Confortatiuu*m* hetet ok al dat,
Dat des licha*m*mes lede sterket bat.
Kanstu oximel, syrop nicht hebben,

408 *den wynter myt like manet* Hs. — 409 *beyder*. — 413 *palonen* Hs. — 418 *meysters* Hs. — 420 *des wys* Hs. 424 *climata* Hs. — 427 *vele vnde alle | tyd* Hs. — 431 *diureteeis* (oder *dinretecis*?) Hs. — 432 *diestinum* (?) Hs. — 433 *reme* Hs., *stomachticum* Hs. — 434 *pluris* Hs. — 435 *diestinum* (?) Hs. — 436 *wat* Hs. — 440 vor *bat dat* schwarz überstrichen. — 441 *konstu* Hs.

Petercillien, saluyen, mynten, keruelen,
Welker du hebben kanst, dat is gud.
Wan se soden syn, wringk se dor ene*n* dok.
Darna do wÿn edder honnich dar tho.
Dar van drink spade nuchteren vn*de* vro
Enen dach iij edd*er* mer, hefstu stund;
Dat hettet, droget *vnde* douwet fleuma grund.
Kanstu nicht hebben dat stomaticu*m*,
So stot mirabolanum, t*ur*bit, aga*r*icu*m*,
Des iiij dages drink dar van vro
Eynes cornes wicht myt warmen water io.
Dat lozet de cottidianen fleuma suke,
Hefstu nicht confortatiuu*m* galligans bruke.
Galligan is droge, dar by het,
Der flecmate nate kulde droget.
Wan du hete suke suueren wult,
Eyn cleyne engeuer dar to don scholt.
De vuchtet de magen vn*de* sterket,
Der bosen crude bosheit krenket.
Wan du kulde suke suueren wult,
Ey*n* cleyne galligans dar to don scholt.
Dat hettet den magen vn*de* sterket,
Der lozeden krude boshe[i]t vorswerket.
Ick mot den rym dicke breken,
Schal ik den syn vullen vthspreken.
Beter eyn rym wen eyn syn vorloren,
Vrouwenlof [sprak so] hir beuore*n*.
Wultu de suke van den houede douwen
Vn*de* lozen, so do darto de cobeben;
Wultu se douwen [vnde] loze*n* van der leueren,
So do darto stoten elpenbeen vel sandelen;
Wultu se douwen [vnde] lozen van der milte*n*,
So do darto gartkome*n* edd*er* petercillien;

443 *werlker* mit dem ersten *r* überstrichen. — 444 *saden* Hs., vgl. Fussn. zu Prol. 23. — 447 *hefftu* Hs. — 450 *mira volnmine* (?) Hs.; vgl. *mirabolanum* Alphita S. 117, *turbith* Alphita S. 188. — 459 *vuchten* Hs., *sterken* Hs. — 460 vor *bosen blo* schwarz überstrichen. — 464 *boshet* Hs., mit dem *t* rechts über dem *e* (das Wort steht dicht am Rande), nach diesem zwei Punkte — 467 *swyn vorloren* Hs. — 469 ff. fasst S., vielleicht mit Recht, als Prosa auf. — 470 *lozen se vnde do* Hs.

Wultu se douwen [vnde] lozen van der neren,
So do dar to spek edd*er* nettelen;
Wultu de suke douwen va*n* der lunge*n*
Vn*de* lose[n], so do dar to lacrissen;
Wultu se douwen [vnde] lozen van der blasen,
So do dar to stenbreke edder kersen;
Wultu douwen an de*n* vtersten leden,
Do darto peper vn*de* beuergeil.
Wultu vele werden vp spiende,
Drink heet water vnde eth olie,
Aurine, redik vnd*e* dat rouesaet;
Dar van werstu vth werpende bat.
Wultu dat lozende krude ynne holden,
Gerostet brot schaltu vor den mu*nt* holden.
Wil io de suueringhe neddene nicht vth,
So bynt vp den nauel vp den buk
Attrament myt specke gemenget
Edder ossengallen myt olye hittet.
Wultu dusse dingk don an de*n* nauel,
So wert de lozinge vth deme gagel.
Wultu weten welke krude stoppen:
Rosen, er water, er sap, ere knoppen,
Wegebreden, ere water vn*de* ok ere sad,
Mispelen, eckeren, eppele stoppen bat,
Wyt, roth schandelenholt vn*de* corallen stoppen
Saphiren vn*de* fine parlen.
Wultu weten welk electuarium
Hettet din bragenkop?
Desse schrapliri*s* cu*m* musco sterket din houet
Vnde de v synne, my des louet.
Diamargariton dyn herte sterket,
Dar sint eddele steyne to, dat merket.
Ey*n* eddele dingk dat andere meret,
Eyn vneddele dingk dat andere vorkeret.
Dyapapauer nu kolet din houet,

---

478 *se do* Hs. — 485 *vnde vnde* Hs. — 493 *dauen den nauel* Hs. — 496 *knuppen* Hs. — 498 vor *mispelen misse* rot durchstrichen. — 499 *carallen* Hs. — 502 *bragen hoẽ* Hs. — 505 *dia margareten* Hs.; vgl. Flos Med.: *diamargariton; sterket dyn herte* Hs. — 508 vor *vneddele* steht *eddele* rot und schwarz durchstrichen. — 509 *din houet nu kolet* Hs.

Dat herte ok sterket, dat prouet.
Dyair*is* de lungen | sterket, hettet, [Bl. 159ª]
Diapendion ere hette ok lettet.
Diadragantum vuchtet de lungen,
Darva*n* hefstu de brost[t]eru*n*gen.
Diagalanga de mage*n* hettet vn*de* sterket.
Succura rosacea en kulde werket.
Diaciminu*m* de leuere sterket vn*de* hett*et*,
Tri[a]sandali se kulet, ere hette settet.
Dyacostum vn*de* ok diacappar*is* hittet vn*de* sterket
De mylten, ok dat nu merket.
Diacamero*n* sterket, meret, hettet,
Stomaticum frigidum ere kulde wettet.
Dyapiperon de vtersten lede hettet,
Koltleger; lach, vaste, porsber grettet.
Desse krude jewelik lik sterken
Mit kulde*n*, myt hitten, gi merken.
Eyn cl[e]ine wil ik dy noch leren,
Nema*n*t schal my dat vorkeren.
Wan din water is dicke vn*de* rot,
So lidestu van den coleren yo noth;
Wan id is gelik blek vnde dunne,
So hefstu der melancolien ku*n*ne;
Vnde wan dat water is blek vn*de* wit,
Din licham der flecmaten not lid;
Wo dat water mer roder is,
Also hefstu der hitte mer wys.
Dat en was doch nen grod wunder,
Dat id vur-rot veruet den tunder.
Wo dat water is noch mer witter,
Also hefstu id mer der kulde bytter.
Hebbe dat ok nicht vor vnhulde,
Alle de wytte varue heft de kulde.
Wan din water myddelvarue heft

---

511 *diairis* = *diayris* Fl. Med.; nach *lungen* steht *dia ga* rot und schwarz durchstrichen. — 512 *ere herte* Hs. — 513 *dia drogantum* Hs. — 516 vgl. *Zuccarum rosatum* Fl. Med. (*zuccara rosata* de Renzi I S. 482). — 518 *herte settet* Hs. — 519 *dicicapparis* Hs. — 521 *sterken meren hetten* Hs., vor *hetten* steht *ere* schwarz durchstrichen. — 524 *kalt leger* Hs. — 530 *coloren* Hs. — 536 *hefftu* Hs.

Twysschen rot vn*de* wyt gesecht
Vnde ok dar myddene ane sweuet
Wyt also eyn ey zennewolt cleuet
Dar wol na by des glases gru*n*d,
So is din lichena*m* nicht ghesu*n*t.
Wan dat water heft lifvarue schin
Vn*de* is swart, dat dar sweuet ynne,
Edder is dat water veruet lemfar,
Dat sin dodes teken, nym des war.
Ik wil van des waters varue[n] keren,
Erer is to vele, neyn leye kan se wol lere*n*.
Dusse krude vordriuen de*n* swel ok:
Rosen, dillen, lilien vn*de* huslok,
Nachtschaden, holuort vn*de* mansaet,
Etick, dat wytte van deme eye kolet wat.
Winterblome*n*, botteren vnde linsat,
Fenu*n*ctu*r*a, poppelen den swel ripe maken,
Peper, sennep, berteram [den] swel breken,
Sepe, knoflok, de meystere spreken.
Lilien, mynten, wyrok, de maken heil
Vn*de* bynden, eckappele vn*de* warmel.
Dusse crude vordriuen, breken den sten:
Hertestunge*n*, petercillien vnde ere wortelen,
Stenbreken, nettelensat, dust, buckesblot,
Wyt bernssteynglas dat sulue dot.
Stotet se vnd*e* ok sechtet se dor eyn seue,
Sede se vp myt wine drincken geue.
Dyt sint al de geme[n]sten dingk,
De men an der apoteken stede vint.
Hadde ik van selssen medicinen geschreue*n*,
Dar konde men so wol nicht mede leuen.
Welk mynsche eyne*n* behenden syn had
Vn*de* dit bok wol recht vorstat,
So en is neyn dingk vp dusser erden,
Er mogen eyn del hir van hulpen werden.
Dat is ma*n*nich vrouwe vnde man,
De dat nicht rechte besynne*n* kan.
De meystere weten der nature*n* lop
Vnde kone*n* sturen vor liues not.

556 nach *huslok* ein durchstrichenes *s*. — 564 *warmel* ist wahrscheinlich in *oximel* zu ändern. — 459—60 in der Hs. inverso ordine.

Deme meystere like ik den stureman,
De mennich schip leyden vnde sturen kan
By wynde, by loue, by waters waghe,
Kumpt vnder syn oghe eyne harde vlaghe.
So | kan de meyster den seken nicht hegen. [Bl. 160ᵃ]
O wo vele werden der seken vorsumet,
Wan se der meyster bock nicht wol gumet.
Ok is mennich selssen wrouwe vnde man,
De hemelik to enen seken gan
Vnde spreken: Do dyt! Do dat! id also sad,
Dat is dy beter wan dynes meysters rad!
Dat is de steyngrund, de de ku[n]st stod;
Steruet de seke, de meyster is der lude spot.
Ok wil me*nn*ich wunder wyf v*nde* man
Eynen meyster vorsoken — de*m* weset gra*m*!
Se laten twe water tosamende an eyn glas;
De kunst wert nu*mm*er [vnde] nu was,
Dat eyn meister konde allent dat vthrichte*n*,
Wan se twe water an eyn glas schichten.
Va*n* welken twen wateren dat is meist edder mechtegest,
De mach he denne achten best.
Du snode mynsche, kanstu vthrichten dat,
Kumpt soltwater to verschem an eyn vath,
Wer dar twe water edder eyn ane sy
Edder welkor solt edder versch dar by?
Noch myn kanstu ij verssche watere
Vntscheyde*n*, du vnloueghe kater,
Vele myn kan eyn meyster twyer manne water
Vthrichten, tosame*nd*e se sint gemenget.
Wanne we mynen worde*n* wil wedderstan,
De spreke den wyser[e] meyster noch an,
Vind he enen kunstigen sedigen man,
He loset my vthstraffen sunder wan.

583 *deme sturemanne* Hs. — 584 *storen kan* Hs. — 585 vor *waghe* steht *l* (+ ein angefangener Buchstabe) schwarz überstrichen. — 589 *gunnet* Hs. — 602 vor *edder d* (+ ein angefangener Buchstabe), rot und schwarz durchstrichen. — 605 *to vlessche* Hs.; so auch S. — 606 vor *ane and* rot durchstrichen und schwarz punktiert. — 607 über *welkor* siehe oben Fussn. zu II 245. — 608 S. ändert *Noch vele min kan, du unlovege kater, ein meister untscheiden twier manne water.* — 610 *vele myn kanstu eyn meyster water twyer manne* Hs. — 613 *noth an* Hs.

Ik clage gode, dat alle meystere heten
Vnde vrouwe*n* eynes mannes namen nethen.
Ik byn de mynneste meyster van den allen.
My hebben x kony*ng*krike wol beuallen.
Nu sint de meistere vor nicht gehalden,
Dorch dat wil [ik] dar van scheyden myt salden.
Ik lerde kunst dor lust, nicht dor armod,
Dorch vorstand bezen, ok myner vrouwen noth.
Ik byn van older vth to deme wapen geboren,
Dorch not hebbe ik de ku*n*st [vnde] ander lant nicht gekoren.
Mannich heft an mynen staf gebeten
He*m*melike*n* ane schel, dat schole gi weten.
Hadde he my dat openbar dan,
Ik hadde ene myt reden wol wedderstan!
Dat schach my mechtich an der Sweden lant,
Dar achtersprake, schone wort syn bekant;
Doch loue ik de besten, de dar leuent, wert,
De eddelen besten hebben my geert.

[Drittes Buch.]

Item virt*us* co*n*plexcionu*m* considera*tur* in medio etat*is*, non in fine ipsius, neq*ue* in p*ri*ncipio mediu*m* sapit natura*m* suor*um* extremor*um*. In medio consistit v*ir*t*us* opi*ni*o[ne] ph*ilosoph*or*um*.

Alle myddele heft noch craft
Siner beyde ende gelach[t].
Alsus hebbe ik my bedacht:
Eyne conplexio heft drier [hande] macht,
De erste macht an deme ambegynne,
De andere an deme vthgande wy*n*ne,
De dorde macht in deme myddele best,
Wenthe se heft van beyden enden mest.
By deme myddele de conplexien richte,
Beyde ende dregen dik vullenlichte.

616 *meystere heten mester* Hs. — 618 *de meister mynneste meyster* Hs. — 625 *gekaren* Hs., vgl. Fussn. zu Prol. 23. — 628 *apenbar* Hs. — 632 *laue* Hs.: *lauent wert syn* Hs. — 633 *gelert* Hs. —
7 *ist best* Hs.

Ere ambegin vore[r]sten heft macht,
Ere vthgank heft der tokomende wacht.
Wo nu des enen namen vthgant heft
Des tho | komenden namen de craft, [Bl. 161[a]]
Also is dikke der conplexien macht,
By anbegin, by ende der tid gelacht.
Also is des older[s] vnde des jares lop,
Der winde vnde der climaten slop.
Des ene*n* angant heft en deil macht,
De anderen vore[r]sten [heft] vthgantes kraft.
De veer tyde an deme ganssen iare
By deme myddel schaltu prouen gare.
De veer older schaltu ok kenne*n*
By deme myddel, nicht by deme ende.
By dem myddel der worde lant wende
Proue, nicht by anbegin edder ende,
Des dages vnde des nachtes [stunde] proue dar mede,
Se mengen sik an deme suluen lede.
Ostenwynt weget by den suden,
By stunden hort men norden luden.
Wo dusse houetwint gemyddelt is,
Also mengestu de anderen wynde wys.
Alsus mach me*n* de climaten seuen
An den myddel garewen proue*n*.
Wy mogen noch de souen planeten
Des suluen myddels laten neten
Vnde dar to des jares xij manen,
De holden des myddels namen:
xij manen vn*de* xij teken
By de*m* myddel proue se liken.
Alle dusse dingk nu vorgenomet
De hebbet an vere also domet.
De schaltu an den myddel prouen,
Dar mede lad dy wol genogen.

Omne *corpus* ab elementis mitt*ere*tur complexionen in se habere videt*ur*.

12 *tokamende war* Hs — 14 *manen de walt* Hs. — 20 *des anderen vornesten* Hs. — 22 *den myddel* Hs. — 27 *prouen* Hs. — 33 *souen* Hs. — 34 *prouen gareuen* Hs.

Alle dusse iiij co*n*plexien sint an deme mynschen,
All eue*n* sint se ok an andere*n* deren,
An vogelen, wormen, an gyre*n*,
Se synt an den bomen, an den cruden,
An den grase [se] sik ok behuden.
By der grote vnde by der sterke
Des deres conplexien rechte merke,
By den lope vn*de* by siner vlucht.
Proue de vogele ok an der lucht.
By syner sichte, by syner hud
Machstu sine nature richten vd.
Snel lop, vlucht, ok clene licham
Sint het, de groten trach kulde han.
De meystere spreken dat vorware:
De swarte heft alle de hitte gar.
De meystere willen dat vorwis,
De kulde by der wytte allent is.
By deme loue vnde by deme roke
[De] co*n*plexien an deme boke soke.
Den bom proue by siner vrucht,
Also de mans ok by er tucht.
Welker vrucht smaket best,
Mit scharpheit dat is mest.
De complexien an deme crude,
De ma[ch]stu an deme roke duden,
An den bomen ok by den bladen,
An deme smake vnde by deme sade.
De meyster spreken dat ok also:
De scharpe smak heft de hitte io.
De meyster spreken, dat io vaken
De kulde is by den dannen smake.
Gy en achten desser materien nicht
Vm*me* dat wil ik er don afplicht.

---

45 *aldus* S., *alle dusse* Hs. — 52 *vlucht* zweimal Hs., das erste unten schwarz punktiert. — 54 *synen sichte* Hs. — 56 *lichamme* Hs. — 60 S. vermutet *weten* statt *willen*. — 61 *den wytte* Hs. — 62 *vnde by deme grote* Hs. — 63 *bome soke* Hs. — 65 *mane ok by syner* Hs. — 74 *so vaken* Hs. — 77 *vmme dar* Hs.

Omne conplexcionatu*m* quod fructificat viuit et potenciam anime inportet.

Sint de veer elemente[n] bracht
Nu an den lichamme so bedacht,
Dat dar de conplexcien van komen,
De de creatur heft genome*n*,
An der *con*plexcien so gemeng*et*
Got schepper eyn sele vth indrenget.
Alsus heft id nu allent sele wys,
Dat dar leuet vnde vruchtbar is.
Wat van den eleme*nte*n vodinge nemet,
Deme god ene zele geuet.
Des schaltu dy nicht sere schamen, [Bl. 162^{a}]
De sele heft drierhande namen.
De ene is geheten vegetatiua,
De ander is geheten sensitiua,
Intellectiua is geheten de derde
Vnde beslut der anderen sele werde.
Vegetatiua is nu an deme bome,
An grase vnde an crude some.
Alle dusse sele nu io doch leuet,
Mit vodinge crude, gras streuet.
Des deres sele sensitiua sik weget
Mit vodinge, also ok de vogele leuet,
Also leuet de worm an der erden.
De vys heft ok de suluen verde.
Intellectiua des mynsche*n* sele vorsteit,
Boue*n* alle crefte se ok geit.
Mit der mynsheit heft se des touoren,
Dat den anderen is nicht angeboren.
Des mynschen sele nicht en steruet,
De anderen twe gans vorderuet
Mit deme lichamme, wan he vorgeit,
Des mynsche*n* sele doch ewich steit.

---

85 *louet* Hs. — 86 *nemet vodinge* Hs. — 90 *vegetetiua* Hs., nicht *vegetiua* wie S. es angiebt. — 92 *dorde* Hs. — 93 *veerde* Hs. — 94 *nu* ausgelassen von S. — 98 *desses deres* Hs. — *sentatiua* Hs. — 103 *sele ok* Hs. — 105 *angebaren* Hs. — 108 *se vorgeit* Hs.

Wultu weten, wat des my*n*schen sele is,
Aristotiles sprickt dat vorwys
An den anderen boken de anima.
Merk nu, wo dar geschreuen sta:
De sele is eyn werkende dat,
Des mynschen leuent an walt hat
Myt alle sinen naturliken leden
Vnde myt alle synen creften dar mede.
Wultu nu weten, wat is de[r] sele dat,
So horestu, wo der synne lop noch gad.
Wat de dancke dar heft gedacht,
Dat en wert nicht vullenbracht,
De sele geue vulbort den synne*n*,
So mach de syn ene dat gewynnen.
Kumpt des dancken syn myt willen vort,
So wert der sele dat denne behort.
Westu, war nu sy der sele walt?
An des licha*m*mes blode mennichualt,
An deme blode is der nature hette,
An der hette sind denne ere krefte,
An den creften sint denne digesten,
An den digesten is denne de sele.
Dusse mate*r*ie is ouel to beholdende,
Ere lenge, dupe nympt nenen ende.
Set dat cent*rum* firmamentum stan,
Wo der planeten circole vm*m*e gan.

Terra *est* cent*rum* *fir*mamenti toti*us*; planete *tran*siu*n*t *cir*cumferencias ip*s*ius.

De erde rechte myddene steit,
Dat water ok dor vmme geit,
[Vmme dat water geit] de lucht,
Vm*m*e de lucht geit des vures vlucht.
Vm*m*e dat vur geit denne de mane,
Den ersten lop heft se doch ane.
Vm*m*e den manen geit mercuri*us*,
He besid de[s] anderen lopes hus.

128 *deme blode* Hs., *dem blode* S. — 129 *an* zweimal Hs. — 137 *water se ok* Hs.

Vm*me* mercuri*um* geit venus,
De heft des planeten dorde hus.
Vmme venere*m* lopet de sunne,
Se heft der planeten myddel wunne.
Vm*me* de sunne lopet de mars,
Dat vyfte hus besit he ok t[w]ars.
Vm*me* den marte*m* lopet ok jouis,
Dat soste hus besit he ok wys.
Vm*me* joue*m* lopet ok saturn*us*,
De bisit noch dat souende hus.
Dar vmme is der sternen he*m*mel,
De is hemmels trones schemel.
Dyn sin schal vele behender vornemen
Dat firmament, wan hir is beschreuen.
Dyt is eyn grof bewysinge den ogen,
Dar na dynen syn noch bet vogen.
Mennich czirkel geit twers vnde truwe
Vm*me* so eyn garne-clouwen.
Wultu weten, wenne dusse planeten
Eren lop enden vn*de* wo se heten:
Lluna mach wol heten de mane,
Mercurius is geheten de myddeler,
Ven*us* mach wol heten de vriger,
Sol is rechte geheten de somer,
Mars is geheten de dinger,
Jupiter is geheten de doner, [Bl. 163a]
Saturn*us* is geheten de sater,
He is kolt [vnde] droge kater.
Seue*n* dage an der weken sint geheten
Na den soue*n* name*n* der planeten.
De mane xxix dage endet
Sinen lop, he darna wedder wendet.
An den dagen belopt he de xij teke*n*,
Der teken craft noch alle lude neten.
An jewelken teken dorde haluen dach,

150 *marcem* Hs. — 156 nach *vele* ein schwarz überstrichenes *h*. — 159 *bet* zweimal. — 160 *vnt* Hs. — 167 *gegeheten* — 169 *douer* Hs. — 170 *sator* Hs., *sater* S. — 171 *droge vucht kater* Hs. — 173 vor *namen* steht *manen* rot durchstrichen und schwarz punktiert. — 174 *maner* Hs. — 176 vor *xij* steht *x* schwarz überstrichen.

Eyn cleyne my*n* lopt he de wile he mach.
De myddeler by sestich weken synen lop
Endet by negen dagen vp den hop.
An jewelken teken lop[t] he vif weken
Vnde ix stunden, dat machstu reken.
De vriger by .l. weken synen lop
Endet vnde by iiij vp den hop.
An jewelken teken lopt he iiij weken,
ij dage vnde achte stunde, dat [machstu] reke*n*.
De sunne by eyne*m* ganssen iare ende[t]
Ere*n* lop, dar na wedder [w]endet.
An jewelken teken lop[t] se enen mant,
So kumpt se wedder ouer an er gank.
De dinger by enen jare endet sinen lop
Vnde by enen halue*n* vp ene*n* hop.
An iewelken teken [lopt] he vj weken
Vnde ene halue, dat machstu reken.
De doner syne*n* lop endet by xij iaren,
De[n] mot he de suluen vart wedd*er* varen.
An jewelken teken lop[t] he eyn gans jar,
Dat machstu tellen vnde nemen war.
De sater by xxx iaren sinen lop endet,
He is tragest, darna he wedder wendet.
An jewelken teken lop[t] he ij iar
Vn*de* darto eyn half, des nemet war.
Wultu weten, wo de xij teken heten?
To dude wy ere craft noch mest neten.
Aries, dat erste teken, het en wedd*er*;
Thaurus dat het eyn osse; dat dorde sedder,
Gemini, is geheten twe leue broder;
Cancer het eyn creuet selden den moder;
Leo, dat vifte teken, eyn louwe is geheten;
Virgo, eyn maget, dat soste is, dat schole gi weten;
Llibra, dat souende teken, het eyn wage;

183 vor *machstu mas* rot durchstrichen. — 185 vor *hop* steht *lop* rot durchstrichen. — 186 *in jewelken* Hs. — 189 *w wedder* Hs. — 191 zwischen *an* und *er* steht *ga* schwarz überstrichen; *er gans* Hs. — 192 *dinget* Hs., *sinen lop endet* Hs. — 194 *iewelkel* Hs. — 196 *douwer* Hs. — 199 *tellen vnde magar* Hs. — 207 *dorde sodder* Hs. — 209 *het* aus *hest* corrigiert.

Schorpio eyn tarant het, is des vrage?
Sagittarius is geheten eyn schutte;
Capricornus eyn enhornyngk vnnutte;
Aquari*us* is geheten eyn wateruat;
Piscis is geheten eyn visch, wete dat.
Twelf lede an deme mynschen nu liken
Van rechter nature den xij teken.
De wedder, [dat] teken, sunderliken walt
Vn[de] craft ouer dat houet behalt.
De osse sunderlike walt heft
Ouer den hals, also de scrift secht.
De broder, dat teken, sunderliken craft
Vnd*e* walt hebben ouer de arme dacht.
De creft, dat teken, sund*er*liken walt
Vn*de* craft ouer de borst behalt.
De louwe, dat sterkeste v*nde* dat heteste,
Heft walt ouer den maghen veste.
De mage[t], dat teken, sunderlik walt
Ouer dat nedderste lyf behalt.
De wage, dat teken, sunderlike craft
Heft ouer de beyde huft vnd*e* macht.
De tarant, dat teken, heft sunderlike[n]
Craft ouer beyde dee geliken.
De schutte sunderliken heft, dat teken,
Walt [vnde] ok craft ouer de beyden knaken.
Enhorny*ng*k, dat teken, heft sund*er*like craft
Vnde walt ouer de waden sac.
Sunderliken dat teken, waterman,
Heft walt ouer de enkel gedan.
Visch, dat teke*n*, heft sunderlike gewalt
Vnde craft ouer de vothe gestalt.
An welk teken lopen de planeten,
Der teken craft se wis anvleten.
Noch dicke lopen ok mer planeten,

213 *tarant he en is des vrage* Hs. — 214 *is schutte* Hs. — 215 *copricornus* Hs. — 217 vor *visch wys* rot durchstrichen. — 218 *twelfte* Hs. — 220 *dat wedder teket.* — 222 *summerlike* Hs. — 227 *vnde craft heft ouer de borst dat he holt* Hs. — 229 *der maghen* Hs.; vor *veste vest* (+ ein angefangenes *e*) schwarz durchstrichen. — 231 *heft ouer* Hs. — 238 *sunderlike walt heft dat teken craft* Hs. — 240 *watersfan* Hs. — 245 *so wis* Hs.

Tosamende an en se teken scheten.
An jewelik teken er mer kome*n*
Der | craft neme wy schaden edder fromen. [Bl. 164a]
Des mane*n* teken nethe wy noch mest,
Dorch dat he is noch aller neghest.
Doch nethe wy mer der sunne*n* craft,
Wan se is hete an heten teken bracht.
Hete teken, hete planeten mer sterken,
De kulden an kulden teken mer werke*n*,
Welke planeten, welke teken sint het
Edder kolt, an deme anderen boke dat sed.

Om*ni*a corpora mu*n*di inf*e*riora regu*ntur* p*er* corpora superio*r*a.

Dat sprickt leyge [vnde] ok pape,
Vrouwe, man, ridder vn*de* knape,
Dat ok dusse dot is vns angeboren,
Neyn god schop myne sele vorloren.
Wy sint doch alle born heyde*n*.
Wil wy myt doge[de]n vns nicht cleyden,
Mit wiser lere vn*de* myt godes bot,
So wert dem duuele an vns sin spot.
Dar bringet dy dyn vrige wilkore to,
Dat du deist ouel spade vnde vro.
Deistu ouel, enen bozen ende du west.
Varestu vp dat water vele, du drinkest.
Sprikt denne god heft my dat geschapen.
Stelstu, du werst gehangen.
De konesten werden slage*n* mest,
Edder dropelsten stigere vallen tolest.
Van des morgendes sy dy gesacht,
Also ik dy dat noch bescheden wil:
Et vro, so wert dy des auendes lusten vil.
Vor des schult de wint*er*nacht
Is lenger wan de somernacht.
Coste de wende winterdages enes gegeten is gud,

248 *kamen* Hs. — 249 *framen* Hs — 259 *vnde ridder knape* Hs. — 260 *dyt dat ok* Hs.; *nu angeboren* Hs. — 261 *schapen neyn* Hs. — 265 *den duuele* — 272 *der konesten* Hs. — 276 *wert de des* Hs. — 279 *costo* Hs.; *geheten* Hs.

Heft de mynsche wennet so den mod.
To welken dingen du bist bewonen mest,
Dat schal dy bekomen best.
Schepenvlesch et al dor dat iar,
Dat is dat sundeste vlesch vorwar.
Andere vlesch sin ok gepriset,
Al wo sik des jares tid to wyset.
Hekede, kulbarse al dor dat jar,
Dat sint de besten vische vorwar.
Doch jewelik visch heft sine tyd.
Darna kere dynes lusten vlit.
Welk visch de nene flomen hat,
De heft nicht dat sundeste vlesch vorwys.
Welk vis an lopen[de] watere gad,
De is sunder wan de dar stille stad.
Na der gru*n*t de visch heft syne*n* stad,
Na deme lande dat vlesch smaket.
Wat laten den gropen dyn*er* leuere geren,
Men dat se dyne leuere schal besweren.
Der besten kost schole gi ersten neten.
Win edder mede latet ersten vleten.
Ho kost vnde vele af drinke*n*
Dat maket den adem sere stincken.
Nige brot, costich edder schimmelich,
Nyge ber, mede, sur edd*er* vlomich,
Dar van werd dyne conplexcio vngesunt.
Vnripe vrucht lad nicht in den mu*n*t.
Vor grote drunke dy hude,
So blift dyn lyf smode.
Twisschen twen ethen dringk nicht.
De dorst en hebbe myt dy plicht.
Wultu drinken wente to myddernacht,
Dyne hende beuen dar na, sy dy sacht.
Drinkestu sere ane dine lust,
So werstu sere hostende vth der brust.
Drinkestu nuchteren, er du est,

---

281 *bewanen* Hs. — 282 *best bekamen* Hs. — 288 *var war* Hs. — 292 *de sundesten vor wys* Hs. — 293 *wis an* Hs. — 297 *grapen* Hs., *garen* Hs. — 299 *ersten neren* Hs. — 301 *he kost* Hs. — 303 *castich* Hs. — 304 vor *vlomich honnich* rot durchstrichen und unten schwarz punktiert. — 312 *sy dÿ dy* Hs., *d* in *dÿ* durch einen vertikalen Strich durchstrichen.

Dicke darmede du dy gicht werkest.
Mede is gud iegen de kolden gicht,
Wol gesode*n* sprikt ane ticht.
Beren must is gud wedder de hette,
Wen se dy wert, des schaltu neten.
An deme meyge vnde an deme somer
So do an dyne kost den engeuer.
An deme herueste vnde an deme wintere
Do an dine kost komen vnde peper.
Des somers do etick an dyne kost
Vnde darto sennep [du] eten most.
An deme meyge do to dyne*m* kole
Nettelen vn*de* fiolen-blomen.
An den somer do dar to petercillien,
Ladeken, merk vnde ok de beten.
An deme herueste nym de wortelen,
An den wintere knoflok, cipollen.
Ene lere wil ik | dy noch geuen: [Bl. 165[a]]
Wes dy lustet, des schaltu ok leue*n*.
Io doch wo dat an der mathe sy
Vnd*e* wan dat licht*et* dar by:
Ethen, drinken, wake[n], slapen,
Wat der natur is angeschapen,
Baden, danssen, wanderen, singen,
Ogenweyde sen vn*de* springen,
Dyt is alle deme lichenamme gud;
Doch proue wat dyn sele io dut.

Sompn*us*, vigilia, mot*us*, quies estuant, infrigida*nt* corp*us*, desiccant, hu*m*idant.

Wan du dy ersten slapen lechst,
Vp de vorderen syde ligge best;
De leuer heft bether theyn to dale
Ere vodinge wen se se vpwert hale,
To mathe slapen douwet [vnde] ok hettet,

316 *welkest* Hs. — 317 *de konden* Hs. — 318 *gesaden* Hs. — 321 *samer* Hs. — 324 *kamen* Hs. — 325 *korst* Hs. — 326 *dar dat sennep eten most* Hs. — 329 *samer* Hs. — 337 *vake* Hs. — 340 *sprinken* Hs. — 343 Nach *wan wan* rot durchstrichen; vor *lechst les* rot durchstrichen und schwarz punktiert.

De ouermathe kuldet vn*de* hettet.
To mathe waken hettet [vnde] ok sterket,
Ouermathe magert vn*de* sterket.
Alle arbeit vn*de* gant dat hettet,
Lleger vn*de* rouwe hettet vnde lettet.
Mathe arbeit to allen dingen is gud,
De ouermathe hethe suke ok dot.
De vette*n* scholen vele nicht slape[n]
Vnde de mageren nicht vele waken.
Dat en is neyn wunder also grot,
Eyn lik meret dat andere by noth.
Des winters de vetten mest waken
Vnde des sommers mer scholen slapen.
De[n] heten, drogen is dat slapen best,
Wente dat vuchtet se, so du west.
Den kolden, vuchten is dat wakent best.
Wente dat hettet, droget, so men lest.
Somers dage slap ok eyn cleyne
Buten der sunne io doch alleyne.
Des auendes tidigen ga slapen,
Wanne id dage[t], so schaltu waken.

Accidencia anime magna*m* p*ar*tem rei conferu*nt* *quidquid* est noct*is* et diei (dici Hs.)

Na der sele toual schaltu leuen.
Dines wesendes so eyn del geuet.
Dat is vroude, lachent, gemelicheit,
Tornen, sorgen vnd*e* drouicheit.
In der mate vroude, sorge lenget
Din leuent, de ouermathe vordrenget.
Wes gemelik, lustich vnde vro
Mit der werde nochtent vruchte god io.
Lache, hebbe rechter nature lust,
Vorsage nicht, so wert dy gles eust.
Wes houesch, kusch, truwe vn*de* ok mylde.

---

348 Ist *hettet* in *vettet* oder *lettet* zu ändern? — 350 vor *sterket stoppet* rot durchstrichen und unten schwarz punktiert. — 355 *slape nicht* Hs. — 359 *de des* Hs. — 365 *samers* Hs.

So wert dynes herten lust nicht wilde.
Plege me*n*niger lust, de wyle du dochst,
Du west nicht, wo lange du machst.
Vn*de* sprek ok allen luden wol,
Vp tucke nicht ere missedat so eyn mol;
Vordrech by stunden vnd*e* dulde,
So vordrecht ok gud dine schulde.
Tornesstu dy vele, dat scal dy wesen quaed,
Mennich vngemak dy darna gad.
Llange torne vn*de* wedder wille
Seret din lif openbar vn*de* ok stille.
Vn*de* mogestu dy alto sere,
So wert de gicht din ouerhere.
Wultu sorgen vlen vn*de* ok droue*n*,
Alle tid dat machstu prouen,
Dyne natur mod denne snel vorgan;
Mit vrouden machstu dat wedder stan.
Ffrouwe dy, god heft dy nicht vorwaten,
Begerestu, he wil dy nicht vorlaten

Electa inimicio (?) sangwis alterancia, considera*nt* n*ecessaria* excludu*nt* q*uasi* (?) om*n*ia.

Lestu, wenne du laten scholt,
Wat ik dy lere, dat beholt.
Alle latent heft nicht men ij tid.
De ene is vt*er*koren, de andere not lid.
De beste vthterkoren latendes tyd
Is des iares vn*de* des olders vlid,
De meye vnde de jogent dat meste blot
Hebbe*n*, dat erste verdendel dat sulue*n* doet.
An deme mane vnd*e* an deme dage
Is de tyd vnd*e* an des wedders wage.
Na den xij teken, na den planeten,
Des blotlatendes tid wy best neten.
In den heten vuchte*n* tyde*n* is laten best
Vn*de* an den heten vuchten west,

383 *sprek vnde* Hs. — 385 *vordrecht* Hs. — 390 *apenbar* Hs. — 402 *vterkaren* Hs. — 403 *vthterkaren* Hs. — 408 vor *is is* rot und schwarz durchstrichen. — 412 *vuchten* zweimal.

An vrouden guden drinken gud kost,
An osten | suden winde best laten machst. [Bl. 166a]
Ok by der wake, ok by der rouwe
Des blotlatendes tid jo schouwe.
An xij mane*n* laten is dat meste,
An veer tyden des jares wert id beste,
An den aprile vn*de* an den julio
Vn*de* nouembre vn*de* januario.
Dusse mant sint de ersten ver mant,
De jewelikes iiij tyde angant.
An welker tyd schicket sik de conplexcio
Des dages so lange de sun*n*e vp geit
Vnde des manen wassent wol steit,
So is de stunde to latende aller best,
An der tid sint de aderen vullest.
Ver quarter an jeweliker manen,
Se sint den iiij co*n*plexcien like dane.
Dach vnde nacht an iiij tyden talt,
De ver humores hebben like walt.
De erste tyd heft doch dat erste blot,
De andere tyde ander humores dot.
De andere tyd alle dingk heft colera,
Vnd*e* alle dorde tyt heft melancolica.
Aldus sint alle dingk an ver tyden talt,
Fleuma alle lesten tyd behalt.
Des dages wan du blot gelaten hef[s]t,
Diner wol terliken plegest
Mit drinken vn*de* myt cleyner cost,
Des anderen dages du best eten machst
[Vnde] na dynen wille*n* drinken,
Wes vrolik, dat schal dy wol sinke*n*.
Des dorden dages plech makes vil,
Schouwe sydenwant, hore seyden spil.
An den iiij dage schaltu houen,
So me*n* plecht, dar na ga to deme stouen.
De ander tyd is denne latendes not,

---

417 *dar meste* Hs. — 420 *nouenbre* Hs. — 425 *des manent* Hs. — 430 *calt* Hs. — 444 *dordes* Hs., *plecht* Hs. — 445 *want* zweimal Hs. — 446 *hauen* Hs. — 447 *stauen* Hs.

Wan dy vm*me* dat herte steit dat blot,
Wan du blodest vth der neze*n*
Vn*de* dyne hende vn*de* vothe het wesen,
Ok dyne aderen an dynen henden
Van blode hoge vp denne*n*,
Vn*de* dy denne dyn houet swar is,
So [is] blotlatendes not wys.
Werstu sek van holdende des blodes
Nacht edder den stunden schouwe den noden.
Vorworpene dage schouwe ok nicht,
Heft de suke myt dy vullen plicht.
Ane iij tyde in deme ganssen jare,
Rade ik dy, dat blot spare.
Dat is an den calenden des ou*we*stes,
De dage sint geheten canicolares.
Doch wille*n* de meystere vor ware
iiij dage sint an der var.
Llete de mynsche blot an deme dage,
Sin lif mod denne den dot wagen.
Dat is de achte dach des aprilis,
Calenden [vnde] ok de vefte dach septembris.
Dat is ok sin ambegin decembers
Vn*de* sin vthgank dat is noch wers.
An den sulue*n* vornomede*n* tyden
De smeringe schaltu ok myden.
Du schal denne dyn mak prouen,
Bat vn*de* de mynne nicht vele oue[n].
An welker syde dy dat blot holt,
An der anderen syden du laten scholt.
Nouwet dy dat blot dar nedder,
So lat vp den mynsten vinger.
Vallet dy to den oge*n* dat blot,
Llat an der sternen, dat is dy gud.
Vallet dy dat blot to dyner nezen,
Lat vp den dume*n*, dat schal dy gud wesen.
Suset dy dat blot vor den oren,

---

451 vor *het le* (+ ein angefangener Buchstabe) schwarz punktiert. — 456 *werstu sik* Hs. — 466 vor *llete d* schwarz und rot überstrichen. — 467 *lÿf* in *lif* corrigiert. — 470 *decembris* Hs. — 478 *dar nedden* Hs. — 479 *winger* Hs.

Llat achter de aderen, wultu horen.
Licht dat blot dy an halses swelle,
Lat twe aderen vnder [der] tungen velle[n].
Valt dy dat blot ok an de lenden,
Lath de adere*n* vnder den enkele.
An welken lede[n] dy wert eyn swel
Van valle, slege, broke, suke hel,
So lat dwers an der aderen lede,
So mochstu dy best helpen mede.

Versus: Galuea (*l.* Balnea) et coyt*us* mirabiliter altera*n*t
Secu*n*dum magis et min*us* co*n*sumu*n*t restaura*n*t.

Van achte dagen si dyn meste bat
an der . . . .
. . . . gemaket heft sprickt. [Bl. 167ᵃ]
Also de erde is dre dusent mile bred vnde ok langk,
iij hundert ok lxxx achte bekant.
De erde is xxx dusent myle wyt
Vn*de* ander half hu[n]dert, dat schrif.
Jewelik eleme*n*te is wyder wen dat ander
Vn*de* jewelik planete hoge bekant.
Wo hoch van der erde an to hemmel sy,
Dat bringet nicht in ok [men] mad id ok ny.
Ik vormude hir sy nicht vorgete*n*
An deme hemmele, dat schole gi weten,
Wat god dar vnder jegen schop.
Dit bok rore eyn del synen lop.
Mit korten worde*n* vele beslote*n*
Is bet*er* [denne] vele wort vorgote*n*.
Dat is meisterlik [vnde] ok eyn behende dingk,
We vele synnes an eynen synne bringt.

485 *den anderen* Hs. — 487 vor *aderen and* (das *d* nur angefangen); *tungen tūgen* (ersteres unten schwarz punktiert) Hs.; ist *vnder tungen* in *an der tungen* zu ändern? — 493 *so dat (dar?)* Hs. — 496 zwischen Bl. 166 und 167 ist wenigstens e i n Blatt ausgerissen. — 509 *beslaten* Hs. — 510 *vorgāte* Hs. — 512 *bringet* Hs.

Sanitatem corporis seruare est ipsius alterancia considerare *quattuor* qu*alita*tes mir*a*biliu*m* altera*nt* conplexc*iorum* s*ensibi*liu*m*.

[Viertes Buch.]

Dat veerde bok aldus angeit,
Wo de mynssche syne suntheit
Beware myt eten vn*de* myt drincken,
Mit slapen, myt waken,
Myt deme bade, myt der sele toual,
Vn*de* wan he aderen laten schal
Vn*de* wan he by sines liues not
Suueringe neme edd*er* late neyn blot.
Alle morgen schaltu kemme*n* dik,
Dar van dyn bragen vorlustiget sik.
Eyn clene vorgha dy, er du etest,
Dar mede du dyne lust vpweckest.
Na dyner kost ene stunt schaltu stan,
Er du hefst willen slapen gan.
Wen du hefst den vlotesnuuen,
So en spele nicht myt de*n* leuen duue*n*,
Du schalt [ok] nicht baden edder laten,
Oftu me*n*nige suke willest baten.
Nen man an dussen boke my vorkere,
Dat ik vnschemeliken spreke myne lere.
Schal ik alle dingk rechte vth vinden,
So en mach ik id nicht bat bewinden.
Wan dyne mage is vullen wol gelade*n*,
So en schaltu nicht leuen edder baden;
Dyne kost sy vordouwet wol,
So wert dyn licham lustheit vul.
Sachte s[tr]ede, leue stede, dat du machst,
Vn*de* hebbe nene ouerulotige kost.
Et by tyde*n*, wan dy lust seth to,

1—8 Vgl. Prol. 78—87. — 5 *bode*. — 8 *mit suueringe* Hs. — 9 ff. Vgl. den Anfang der Secr. Secretorum Aristotelis (Einl. S. III f.). — 14 vor *hefst hes* (+ ein angefangenes *s*) schwarz überstrichen und unten schwarz punktiert. — 18 *haten* Hs. — 19 *man my an dussen boke my* Hs. — 23 *wol* mit S. vielleicht in *vul* zu ändern. — 27 vor *leue stele* rot durchstrichen. — 29 *set by tyden wan dyn lust sech to* Hs.

Vnde boue*n* dyne lust nicht en do!
Twyer edder dryer hande spise
Is sunder geten dan menniger wyse.
Vortie ethen, drinken myt dyner lust
Leuer, er du dy vullest to dyner brust.
Eth mer des morgens somerdages,
Eth mer to der nacht winterdages.
Tohant nicht spele myt der mynne,
Ofte ik dat also rechte besinne.
De leue mynne is ey*n* selsen dingk,
De aller werlde lust bedwingt.
Is he lustich myt der rechten mathe,
So wert der leue[n] mynne bate.
Wert de mynne myt lusten ouet,
Se salwet, oldet, suket, dat prouet,
To mathe leuet hettet vnde sterket,
Ere ouermathe sere lettet vn*de* vorswerket.
We der leue[n] mynne nicht en had,
De vettet edder swinde quinen gad.
Ik dor er nicht neger spreken,
De de myn*ne* heft vorslapen vnder der deken,
Schal he nicht met er konen . . . . . .
Ofte se gerne wil vruchtbar bliuen.
Lust ane wedderlust wat helpet dat?
Na deme slape is beter sin gemagk.
Somersdages holt den suluen lop,
Doch wert dy grot lust, gelt de kop.
Eya, dat was gud, do men des plach:
Wen dy hungert, so is id myddach!
Vorgeuet my, ik sprak alto | vlot, [168a]
Ik wolde jw grunden alle dingk by not.
Ik geue vm*me* eyn bok nicht eyn stro,
Sin ende [en] were gemelich vn*de* vro.
Mester Katho leret vnvorborge*n*,
By stunden menge vroude de[n] sorge*n*.

---

35 *des morgens samerdages eth mer wen des auendes* Hs. — 36 *wintersdages eth mer to der nacht.* 35—36 habe ich nach S. emendiert. — 40 *bedwinget* Hs. — 42 *hate* Hs. — 44 *saluet* Hs. — 46 *hettet vnde dar stokket* Hs. — 47 *mynne in nicht* Hs. — 48 *quinen swinde* Hs. — 50 *vnder der deken vorslapen* Hs. — 55 *samers dages* Hs. — 64 *mennige* Hs.

Gode lof, dat dyt bok is vullenbracht,
Mannigen mynsschen to salden bedacht!
Des hebbe ik aller dinge craft vunden,
Myt korten worden an ene*n* hop wu*n*den.
Mester Euerhard vth van Wampe*n*,
(Got late berne*n* sine lampen
Ewige*n* myt den wyse*n* vnvorgoten!)
Der naturen spigel heft he geslote*n*
An Sweden na godes bort .m. iar
Dre hundert viff vnd*e* twintich vorwar.
Explicit speculum natu*r*e.

---

67 *allen allen dinge*n Hs. — 71 *den* Hs., nicht *dem* wie bei S.; *vnvorgaten* Hs. — 72 *geslaten* Hs.

Anmerkungen, Nachträge und Berichtigungen.[1]

Prol. 27. Vielleicht ist *dat*, wie mir Dr Borchling vorschlägt, in *de* zu ändern. Vgl. Prol. 38.

Prol. 38. Da Everhard öfters in seine Sprache lat. Wörter einmischt, trage ich kein Bedenken, das unverständliche *sexen* in *sexien* zu ändern, das ja übrigens durch das Reimwort *conplexien* schon gesichert wird. Ich fasse *sexien* als den Plural von einem sonst nicht belegten Sb. *sexie* 'Section, Abteilung', das Everhard nach der Analogie von mnd. *lexie* (lat. *lectio*), *conplexien* (lat. *conplexiones*) aus lat. *sectio* gebildet haben dürfte.

Prol. 51. Steht *water[e]s;* lies *waters.*

Prol. 54. *lik* ist wol in *lit* zu ändern. Vgl. II 525.

Prol. 60. *dat* ist wol in *dar* zu ändern.

Prol. 65. Über *slud* siehe Seelmann Anm.

Prol. 92—95. Vgl. II 465—468.

Prol. 97. Dr Borchling vermutet *dor (= dorch)* mit Infinitiv, wie II 623.

I 1. Das im lat. Stücke stehende *vnde* ist in der Hs. ganz deutlich, und demnach ist das Fragezeichen zu tilgen. *vnde* = *ex quibus.*

I 10. Über *en side* siehe Seelmann Anm.

I 19. Komma nach *vucht.*

I 27 f. Die Reimewörter sind wol als *gelecht: vöcht* aufzufassen; vgl. Einleitung S. xvi.

I 37. Ich vermute, dass *besthe* in *erste* zu ändern ist.

I 86, Fussn. Nach »I 300» ist »III 445» hinzuzufügen.

I 101—104. Diese Verse finden sich auch in der Ebsdorfer Liederhandschrift, obwol in etwas abweichender Form:

De meyster Aristotil spricket
De bose wanheit de guden vorkeret,

---

[1] Mein Freund Dr Borchling hat mir gelegentlich einer Durchsicht der Correkturbogen einige Bemerkungen zur Verfügung gestellt, die ich in diesen Anmerkungen wiedergebe, und für welche ich ihm an dieser Stelle meinen besten Dank darbringe.

De gude wanheit de bosen leret;
Id isz neyn conplexio so gudt,
De wanheit vorwandelt eren modt
(Ndd. Jahrb. XV S. 16).

I 105. Ich ändere *vake* in *waken* aus leicht ersichtlichen Gründen. Es ist aber auffallend, dass der Schreiber denselben Fehler unentwegt noch 5 Mal wiederholt (I 234, 344, 444, II 41, III 435) und dass im 6 Mal vorkommenden Verse *Ethen, drinken, wake[n], slapen* das richtige *waken* nirgends zu finden ist.

I 114, Fussn. Steht »V. 343», lies »V. 243 etc.»

I 118. *vallax* in dem diesem Verse folgenden lat. Stück ist = *fallax*. Vgl. Fl. Med.

I 131. Eine Singularform *hebbet* ist meines Wissens sonst nicht belegt; vielleicht ist *hebbet* in *heft* zu ändern, vgl. I 133.

I 175. Dr Borchling vermutet *sparen* (statt *spreken*).

I 187. vor *lauet* steht ein Zeichen, das ich mit Seelmann in *er* auflöse.

I 189. Nach diesem Verse scheint eine Lücke zu bestehen.

I 212. Dr Borchling vermutet *stedich[eit]*.

I 216—219 = I 428—31. *De teynde* scheint corrupt zu sein.[1]

I 225. *anderc* ist wol in *andere[n]* zu ändern. Vgl. I 436.

I 244. Nach diesem Verse ist der Vers *Magk vnde vngemak darwedder* zu supplieren.

I 268. Nach diesem Verse scheint eine Lücke zu bestehen.

I 358. Der diesem Verse vorhergehende lat. Vers hat in dem Flos Med. einen etwas abweichenden Wortlaut:
Hebes ei sensus, pinguis facies, color albus (vgl. Einleitung S. xxi Anm. 1).

I 363. Dr Borchling schlägt mir vor, diesen Vers in *Dar by grothe[r] sterke rat* zu emendieren.

I 434. *fleuma dulcis* ist auffallend, da *fleuma* Neutrum ist. Vielleicht ist, wie Dr Borchling vermutet, der Vers aus *Ein species fleuma dulce geheten is* entstellt.

II 34. *bind (= sint)* ist eine bemerkenswerte, sonst nicht belegte Form; Lübben hat *sint (sîn, sît, sinnen, binnen) sunt, bunt.*

II 66. *meyes* ist in *meyen* zu ändern.

[1] Über *De teynde* schreibt mir Dr Borchling: »Sollte das rätselhafte *De teynde* nicht vielleicht das mhd. so häufige *decheine* (= keine) oder eine dem entsprechende mnd. Form sein?»

II 101. Dr Borchling vermutet *Er winth.*
II 140. Muss corrupt sein.
II 204. Die Hs. hat *der dat like is,* das unrichtig zu der Fussnote V. 193 gezogen worden ist.
II 289. *amphorianus* ist aus *symphorianus* verderbt; vgl. Einleitung S. xxi Anm. 3.
II 294. *vettet* ist sicher corrupt. Die Parallelstellen II 95 f., 191 f., 392 f. sind vielleicht auch teilweise verderbt; jedenfalls sind sie zu dunkel, als dass sie V. 294 beleuchten könnten.
II 297. Lücke.
II 369. *schinter* ist wol, wie mir Dr Borchling vorschlägt, in *sinter* zu ändern.
II 465—468 = Prol. 92—95.
II 488. Lies munt (nicht mu*nt*).
II 500—502. Sind sicher corrupt.
II 525. *lik* ist wol in *lit* zu ändern; vgl. Prol. 54.
II 545. Dr Borchling vermutet *Vnde ok [dat].*
II 585 f. Siehe Seelmann, Anm.
II 590. Lies *vrouwe.*
II 615. Lies *vth straffen.*
III 20. *vthgantes* ist in *vthgandes* zu ändern.
III 25. Dr Borchling vermutet, dass *der worde lant wende* in *de veer lantwende* zu emendieren ist.
III 101. *verde* ist sicher mit Borchling in *werde* zu ändern.
III 135. Im folgenden lateinischen Stück ist t*ra*nsiu*n*t zu lesen.
III 136. Der lateinische Satz gehört vor V. 134 (Borchling).
III 218. Mit dieser Darstellung der Macht der Zeichen des Tierkreises über gewisse Körperteile vergleiche man De Renzi I S. 502, V S. 50.
III 261. *schapen* (siehe Fussnote) ist als drittes Reimwort zu *pape: knape* eingeflickt, worauf mich Dr Borchling aufmerksam macht.
III 274. Nach diesem Verse besteht eine Lücke.
III 348. *sterket* ist sicher mit Borchling in *vettet* zu ändern. Vgl. III 355.
III 360. *sterket* ist sicher corrupt; Dr Borchling vermutet *vorswerket;* vgl. IV 46.
III 370. *geuet* ist wol, wie mir Dr Borchling vorschlägt, in *geuen* zu ändern.
III 376. Komma hinter *werde.*
III 507. *jegen* ist wol mit Dr Borchling in *iergen* zu ändern.



[V.]

UPPSALA UNIVERSITETS
MATRIKEL

PÅ UPPDRAG AF UNIVERSITETETS REKTOR

UTGIFVEN

AF

AKSEL ANDERSSON

2 o. 3.

1632—1665.



UPPSALA 1902
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Cat. 1656 betecknar 'Catalogus Studiosorum qui p. t. Anno 1656 Ubsaliæ studiis dicati sunt'. Hskr. i Univ.-bibl., sign. U 66.

Hm. » ifrågavarande stifts herdaminne.

Lib. præl. » 'Liber prælectionum 1656—1670', i Univ:ts arkiv.

NM. » ifrågavarande nations älsta bevarade matrikel. — Afskrift eller redaktion, som är af yngre datum än denna, betecknas med NM.[2]

NR. » nationens räkenskapsbok i original.

Personnamn, som tillagts inom [ ], äro, där ej annat angifves, hämtade från NM., någon gång från NR.

Geografiskt namn, som tillagts inom [ ], anger i allmänhet medlemskap af nation, stundom härstamning från provins eller ort. — Icke på långt när alla studenter voro vid nu föreliggande tid inskrifna i nationsförening.

Kursiv stil återger tillägg i Universitetets matrikel, hvilka äro af senare datum än själfva inskrifningen.

Rättelse.

Sid. 140[b] rad 18 står Hennig — läs: Henricus.

8 Junij.
Matthias Jacobi Roslagius
Johannes Johannis Angermannus
Daniel Nicolai Vbsaliensis
Laurentius Jonæ Vbsaliensis
Johannes Petri Vbsaliensis
Olaus Clementis Morcarensis
Laurentius Laurentij Funboensis
Laurentius Nicolai Angermannus

24 Junij.
Laurentius Erici Lindius
Nicolaus Erici Wermelandus

29 Junij.
Sueno Theodori Westrog.
Johannes Petri *Luth* Westrog.
Andreas Laurentij Nericiens.
Achatius Georgij Starfurtius

20 Julij.
Fridericus Werner Colerus Luneb. Germ.

18 Augusti.
Petrus Petri, Michael Petri, Canutus Petri — Hammarskiöld Fratres Nobiles
Iohannes Bartholli Christallensis

23 Augusti.
Jonas Jonæ Westg. *Ålliengren*

26 Augusti.
Ericus Haraldi Tillingensis

29 Augusti.
Olaus Laurentij Schultunensis
Iohannes Petri Arbogiensis
Iohannes Petri Cumblensis
Sueno Suenonis Smolandus
Gudmundus Ionæ Smolandus *Krock*
Petrus Petri Smolandus
Germundus Nicolai Smolandus

30 Augusti.
Sueno Caroli Westrogothus

3 Septemb.
Gustavus Johannis *(nob. Taubenfelt)* Holmensis
Carolus Nicolai Holmensis

14 Septemb.
Salomon Petri Carolostadius
Elias Petri Tibelius
Nicolaus Suenonis Lepicoliander Smol.

17 Septemb.
Daniel Nicolai Bringius
Laurentius Johannis Lindelius
Zacharias Laurentij Humerus
Petrus Johannis Jesnerus
Petrus Johannis Vngius
Giorgius Andreæ Osingius
Johannes Danielis Flisbiensis
Arvidus Johannis Budorfius
Petrus Nicolai Smolandus
Magnus Nicolai Pheteridensis
Johannes Andreæ Vplandus
Nicolaus Johannis Ringius
Magnus Johannis Hofmannus
Petrus Jonæ Smolandus

22 Septemb.
Johannes Petri, Ericus Petri, Olaus Petri, Petrus Petri, Gustavus Petri — fratres germ.
Ericus Petri Helsingus
Martinus Johannis Copingensis

26 Septemb.
Petrus Gudmundi Schute *(Nob. Skutenberg)*
Andreas Claudi Enbiensis
Simon Claudi Döpken
Johannes Ludovici Ottho *(Nob. Silfverstierna)*

28 Septemb.

Jonas Petri Westrogothus

14 Octob.

Ericus Caroli Oxenstierna L.B.
Johannes Zachariæ Angermannus
Johannes Laurentij Gevaliensis
Johannes Petri Holmensis } fr.
Petrus Petri Holmensis }
Nicolaus Erici Cremerus
Laurentius Olai Malmensis
Gabriel Mathiæ Sudermannus
Olaus Birgeri Sudermannus

25 Octob.

Johannes Olai Chimstadius Ostrog.
Thomas Olai Chimstadius Ostrog.
Haquinus Suenonis Ostrogothus
Andreas Erasmi Westrogothus
Johannes Johannis Smolandus
Laurentius Magni Smolandus
Petrus Broderi Smolandus
Magnus Petri Smolandus
Michael Petri Helsingus

30 Octob.

Gabriel Mathiæ Sudermannus
Johannes Erici Roslagius
Gabriel Arvidi Smolandus

8 Novemb.

Jacobus Magni Finlandus
Michael Johannis Finlandus
Andreas Laurentij Vpsaliensis
Nicolaus Hieronimi Ostrogothus
Christopherus Marci Vplandus
Petrus Mathiæ Angermannus
Olaus Mathiæ Angermannus

14 Novemb.

Iohannes Nicolai Gillenstiern
Mathias Erici Vplandus
Ericus Michaelis Roslagius

100 pers.

Anno Christi 1632

15. Novemb. Rector Academiæ Ubsaliensis constitutus est ISRAËL NICOLAI BRINGIUS; sub cujus Rectoratu in numerum Studiosorum recepti et matriculæ inscripti sunt juvenes seqventes:

In Novembri:

Gustavus Nicolai Bielke } Barones de Salstad
Zvanto Nicol. Bielcke }
Steno Nicolai Bielcke }
Boetius Olai Grubbe Nobilis Finno
Georgius Erici Ulfsparre Nobilis
Paulus Johannis Stocholmensis
Johannes Germundi Smol.
Elias Johannis Gestricius

In Decembri:

Samuel Laurentij Roslagius
Andreas Erici Roslagius
David Davidis Gewalius
Benedictus Ingemundi Wermelandus
Ericus Johannis Helsingus
Nicolaus Laurentij Sudermannus
David Marci Sudermannus
Anthonius Wilhelmi Gree Nobilis
Johannes Petri Tierpensis
Benedictus Erici Ribbing Nobilis
Jesper Petri Krusebiörn Nobilis
Magnus Nicolai Durelius Norcopensis *(nob. Durell)*
Christopherus Brobergh Norcopensis
Johannes Johannis Holm Norcop.
Magnus Nicolai Klingius Norcop.

Anno etc. 1633.

In Februario:

Johannes Salomonis Wermel.
Nicolaus Laurentij Angermannus
Ericus Andreæ Uplandus
Olaus Nicolai }
Carolus Nicolai } Klinth
Ericus Nicolai }
Jacobus Henrici Holmensis
Elias Nicolai Fogelius *Verml.*
Magnus Laurentij Marijestad.
Jonas Laurentij Wermelandus
Petrus Haqvini }
Ericus Petri } Simtunenses
Benedictus Nicolai Smol.
Johannes Johannis Holmens.
Petrus Zachariæ Holmensis
Nicolaus Johannis Ölandus
Andreas Laurentij }
Laurentius Laurentij } Buræ[i]
Bero Ivari Wermel.
Torstanus Johan. Wermel.
Olaus Henrici Wermel.
Andreas Erici Arbogensis
Arvidus Magni Wasboensis
Olaus Boethij Dalecarlus Moræus
Johannes Laurentij Uplandus
Laurentius Laurentij Uplandus
Johannes Magni Bothniensis
Laurentius Magni Smol.
Magnus Salomonis Smol.
Gabriel Christophori Wermel.
Zacharias Laurentij Nericiensis *(Klingius postea Klingenstierna Episc. Gothob.)*

In Martio:

Nicolaus Magni Sudermannus
Olaus Jonæ Sudermannus
Ericus Axelij Oxenstierna
Gabriel Gabrielis Oxenstierna
Axelius Achatij de Göxholm [Natt och Dag]
Gustavus Achatij de Göxholm }
Axelius Turonis de Tranebergh } [Natt och Dag]
Johannes Andreæ } *Wesmanus Appel.*
Martinus Andreæ } [*bom*][1]
Johannes Erici Angermannus
Laurentius Olai Laurelius Ubs. *(nob. Lagerskiöld)*
Petrus Olai }
Johannes Olai } Plantini Bothn.

In Aprili:

Theodorus Olai Nericiensis
Sueno Johannis Wesgothus
Petrus }
Carolus } Olai fratres Ubsalienses
Johannes Johannis Balk Uplandus
Rolandus Rolandi Buscherus Uplandus
Christophorus }
Gabriel } Andreæ Grijp Fratres Nobiles
Ericus }
Ericus Jonæ }
Johannes Jonæ } Fratres Upsalienses *consulis Filij*
Magnus Laurentij Biugg Upsaliensis
Matthias Olai Uplandus
Ericus Matthiæ Uplandus
Johannes Suenonis Wesgothus
Olaus Arvidi }
Jonas Arvidi } Dalia-Wesgothi
Halvardus Arvidi }
Benedictus Sebastiani Linck Uplandus

In Majo.

Olaus Nicolai Ostrogothus
Johannes Laurentij Helsingus
Nicolaus Laurentij Helsingus
Ericus Erici Helsingus
Thomas Nicolai Helsingus
Magnus Arvidi Wesgothus
Johannes Matthiæ Roslagius
Laurentius Leonardi Upl.
Laurentius Jonæ Wesgothus
Stephanus Erici Upl.
Martinus Nicolai Rosl.

---

[1] *Wesmanus Appel.* efteråt, säkerligen af annan hand, skrifvet ofvanpå Stocholmensis.

Andreas Matthiæ Upl.
Ericus Matthiæ Upl.
Ericus Erici Upl.
Johannes Henrici Knutbyensis
Ericus Laurentij Rosl.
Ericus Georgij Rosl.
Michael Martini Upl.
Johannes Jonæ Angermannus
Benedictus Erici Schröderus Holmensis
Summa 106.

A. 1633.

14. Maii secundo renunciabatur Academiæ Upsalensis Rector LAURENTIUS OLAI WALLIUS, Nericiensis, Doctor, Prof. P. et utriusque in urbe Ecclesiæ Pastor, et, Quod felix ac fortunatum sit, Deo gloriosum, Ecclesiæ et Patriæ utile, Academiæ honorificum et inscriptis salutare, in Album retulit

In Majo.

Olaum Laurentii Wallii filium: Deus, utinam Olaus vivat coram te! *(postea Nobil. Wallenstedt R. Secretarius)*
Olaum Johannis Luth Upsalensem
Andream Isaci Frederwitz Muscovitam Wangraënsem
} Non juravit.
Jonam Jonæ Helsingum
Suenonem Nicol. Borerium Smol.
Magnum Andreæ Westrogothum
Gunnarum Jonæ Westrogothum
Petrum Johannis Helsingum. Non juravit.
Olaum Erici Finnonem
Olaum Simonis Finnonem
Andream Thomæ Finnonem
Arvidum Matthiæ Finnonem. Non juravit.

In Junio.

Danielem Olai Uplandum
Samuelem Olai Uplandum. Non juravit.
Matthiam Erici Uplandum *(nob. Pleningskiöld)*
Johannem Andreæ Calmariensem

In Julio.

Johannem Nicolai Sudermannum

In Augusto.

Andream Petri Lapponem
Samuelem Edvardi Pitensem
Nicolaum And. Pitensem
Jonam Olai Pitensem
} Non jurarunt.
Petrum Petri Torpensem
Olaum Canuti Wermelandum
Laurentium Johannis Finnonem
Gustavum[1] Bonde
Christiernum Bonde
Magnum Siggonis Smolandum
Magnum Johannis Smolandum
Gudmundum Davidis Smolandum
Laurentium Uddonis Smolandum
Andream Johannis Smolandum

In Septembri.

Nicolaum Petri Ostrogothum
Magnum Suenonis Ostrogothum
Laurentium Olai Nericiensem
Nicolaum Olai Ostrogothum
Olaum Petri Ostrogothum
Ericum Petri Ostrogothum *Holm Nob. Rosenholm*
Petrum Claudii Pryttz Ostrogoth.
Samuelem Petri Ostrogothum

[1] Hskr.: Gussavum.

Paulum Pauli Smolandum
Petrum Pauli Smolandum
Arvidum Torstani Smolandum
Alardum Sittmannium[1] Westrogoth. } Non jurarunt.
Davidum Kool Ostrogothum } Non jurarunt.
Johannem Johannis Wattrangium *Suderm. (postea Nob. Wattrang)*
Zachariam Johannis Wattrangium *(Nob. Wattrang)* } Non jurarunt.
Michaëlem Johannis Wattrangium } Non jurarunt.
Bothvidum Laurentii Höök Nycopens.
Clavidum Slatte
Brynolphum Jonæ Dalium
Andream Torberni Westrogothum
Nicolaum Benedicti Westrogothum
Johannem Arvidi Dalium
Johannem Jonæ Smolandum
Johannem Petri Smolandum
Laurentium Magni Smolandum
Andream Magni Smolandum
Zachariam Olai Wesmannum
Johannem Arvidi Wesmannum
Edvardum Johannis Ostrogothum

In Octobri.

Suenonem Petri Holmensem
Andream Erici Dalekarlum
Petrum Matthæi Arosiensem. Non juravit hic puer.
Suenonem Matthiæ Smolandum
Johannem Johannis Smolandum
Arvidum Andreæ Stockholmensem
Toletum Bonde Wasboënsem
Uddonem Canuti von Ödla
Andream And. Smolandum

In Novembri.

Johannem Arvidi Flistium Finn.
Andream Magni Ostrogothum
Petrum Jonæ Ostrogothum
Benedictum Ingolphi Ostrogothum
Israelem Martini Angermannum
Ericum Nicolai Medelpadium
Johannem Erici Pleningium Upsal.
Laurentium Marci Uplandum
Petrum Thomæ Upsaliensem
Johannem Petri Lindemontanum
Birgerum } Olai Uplandum
Johannem } Olai Uplandum
Ericum Petri Uplandum
Johannem Laurentii Bothniens.
Eduardum Philippi Ostrogoth. *(postea Ehrensten Senator R.)*
Casparum Zengelium Germanum

Tandem secundi Rectoratus LAURENTII WALLII navicula, variis et magnis tempestatibus misere jactata, optatissimum portum attigit 14. Novembris A. 1633. Gratias ago omnium Rectori et Salvatori Deo, et cum primis Literarum cultum ex voto evenire opto, sub hoc Rectoratu, inscriptis et numerum studiosorum relatis 85. personis.

[1] Hskr.: Sÿltmannium, eller möjligen: Sÿttmannium.

Anno 1633.

die 11. Novembris, Rector Academiæ constitutus est JOHANNES CANUTI LENÆUS: relati sunt in album civium Academicorum juvenes infra scripti.

In Decembri.

Magnus Nicolai Helsingus
Petrus Christierni } Uplandi
Jonas Christierni } Uplandi
Petrus Laurentij Ostrogoth.
Petrus Matthiæ Smolandus
Johannes Benedicti Vestgothus
Olaus Laurentij Angermannus
Jonas Ebberi Smolandus
Ericus Olai } Skeperi
Olaus Olai } Skeperi
Gerhardus Olai } Skeperi
Ericus Olai Angermannus
Isacus Laurentij Roslagius
Johannes Erici Upsaliensis
Henricus Joachimi Roslagius
Magnus Abrahami Calmariensis
Johannes Jacobi Rudbeckius
Sueno Magni Ostrogothus
Andreas Nicolai Ostrogothus
Johannes Jacobi Uplandus

Anno 1634.

In Februario.

Robertus Paschasij Smolandus
Gunmundus Jonæ Smolandus
Sueno Nicolai Vesmannus
Sueno Johannis Roslagius
Laurentius Laurentij Uplandus
Johannes Magni Smolandus
Henricus Martini Stockholm.
Daniel Nicolai Smolandus
Isbrandus Nicolai Uplandus
Johannes Jonæ Gestricius
Christiernus Caroli Arosiensis
Ericus Erici Vekholmius
Nicolaus Johannis Uplandus
Ericus Henrici Ostgothus
Ericus Erici von der Linde *Nobilis*
Barthollus Petri Stockholmensis
Jonas Olai Ostrogothus

Mense Martio.

Johannes Matthiæ Gangius
Magnus Andreæ Ostrog.
Nicolaus Laurentij Uplandus
Petrus Erici *Liung* Sudermannus *postea Prof. Ubsaliensis. Obiit 1679 d. 18. Maji.*

In Aprili.

Johannes Andreæ Vestgothus
Sueno Petri Vermelandus
Sebastianus Bonat Suderman.
Georgius Johannis Bothniensis
Johannes Olai Bothniensis
Martinus Christierni Vermlandus
Georgius Andreæ Vesmannus
Bernhardus Bernhardi Arosiensis

Item in Martio.

Petrus Johannis Smolandus
Olaus Danielis Uplandus
Johannes Laurentij Roslagius
Ericus Erici Finland.
Olaus Johannis Uplandus
Petrus Olai Arosiensis
Andreas Petri Upsaliensis
Ericus Magni Roslagius
Ericus Stephani Uplandus
Andreas Olai Roslagius
Daniel Erici Sudermannus
Petrus Laurentij Roslagius
Andreas Marci Grub

In Majo.

Ericus Suenonis Smoland.
Olaus } Martini *Gestrinij* Upsalienses; non jurarunt.
Ericus } Martini *Gestrinij* Upsalienses; non jurarunt.
Martinus } Martini *Gestrinij* Upsalienses; non jurarunt.

Omnes numero 66.

Anno Domini 1634

die 13. Maij constitutus est unanimi Senatus Academici voce Rector Illustris ac Generosus Dominus Dnus GABRIEL OXENSTIERNA GABRIELIS, Lib. B. Hæreditarius Dominus de Stureforsa. Adjuncto Prorectore DANIELE SIDENIO I. U. D. Ordinario Professore.

A qvo tempore, in academicam societatem, infra scripti adolescentes sunt asciti:

In Maijo.

Laurentius Jesperi Kruuss *Nobilis*
Ericus Erici Nericius
Petrus Olai Vibiensis[1] Neric.
Andreas Johannis Enehornæus Suderm.
Olaus Johannis Angerm.
Laurentius Olai Vibiensis Nericius
Olaus Andreæ Klintherus Upl.
Ericus Petri Noræus Nericius
Paulus Jonæ Hiddingius *Nericius*[2]
Magnus Danielis Skidderus Sud.
Carolus Olai Sudermannus
Sveno Sigvardi Smol.
Laurentius Nicolai Nericius
Johannes God[s]chalchi Suderm.
Israel Olai Ostrog.
Andreas Erici Nertunensis Upl.
Sigvardus Johannis Filmensis Upl.
Gabriel Davidis Rydenius Upl.
Johannes Olai Montanus
Petrus Laurent. Qvercæus
Benedictus Erici Wesmannus
Ericus Gyntheri Roslagius
Andreas Petri Fluviander
Paulus Danielis Calmariensis in Rostochiensi Academia depositus.

In Junio.

Andreas Johannis Hanthenius
Johannes Johannis Roslagius

In Augusto.

Canutus } Johannis Kurck *Nob.*
Gustavus }
Johannes Petri Holmensis
Gabriel Petri Finlandus
Gabriel Magni O.Gothus
Johannes Andreæ Wiburgiensis
Johannes } Christopheri Bilo
Christopherus }
Andreas Johannis Westrog.
Matthias[3] Lau. Rothovius Smol.
Andreas Benedicti Westrog.
Ericus Andreæ Sulimontanus
Holoander[4] Johannis Grengiensis
Ericus Laurentij Dingtunensis
Olaus Andreæ Arosiensis
Johannes Leonardi Starachanensis
Ericus Erici Starachanensis
Laurentius Erici Starachanensis[5]
Johannes Giorgij Chumalensis
Andreas Giorgij Chumal.
Johannes Petri Finnoboensis
Jonas Petri Angerm.
Andreas Andreæ Broensis
Johannes Giorgij Engsiöensis
Daniel Nicolai Mychyntaensis

In Septembri.

Catullus Claudij Dalius
Johannes Petri Vermlandus

[1] Efteråt ändradt till Vibÿensis. [2] Ursprungligt Suderm. ändradt till Nericius.
[3] Magnus är ändradt till Matthias.
[4] Säkerligen för Halvardus. Halvard. Johan. Vesm. förekommer i Album publ. exam. 1636. Jfr Västerås st. herdam. 3: 348.
[5] Hela raden är efteråt, men af samma hand, tillskrifven mellan raderna.

Jonas Jacobi Wermlandus
Laurentius Benedicti Vasboensis
Magnus Lau. Wasboensis
Magnus Andreæ Smol.
Sveno Jonæ Smolandus
Nicolaus Jonæ Smol.
Andreas Benedicti W.Gothus
Jonas Torstani W.-Gothus
Arvidus Benedicti Dalius
Halvardus Jonæ Dalius
Laurentius Sevardi Dalius
Sylvester Sylvestri Frygius
Andreas Simonis Ostrog.
Carolus Johannis Upl.
Samuel Erici Upl.
Laurentius Erici Upl.
Andreas Petri O.Gothus
Ericus Magni O.Gothus

In Octobri.

Ericus Haqvini Botniens.
Jonas Ingevaldi Norcop.
Jacobus } Erici Geet
Gustavus }
Andreas Christopheri Oxe *Nobilis*
Laurentius Laurentij Nycop.
Thomas Michaelis Uplandus
Olaus Andreæ Nericius
Eberus Olai Calmariensis

In Novembri.

Olaus Erici Nericius
Olaus Jonæ Angerm.
Johannes Benedicti Roslagius
Olaus Nicolai Pitensis
Jonas Nicolai Scheleptensis
Johannes Olai Lagaensis
Olaus Petri Nericius
Andreas Erici Upl.
Ericus Petri Upland.
Hinricus Andreæ Holmens.
Laurentius Matthiæ Gevalius

Summa 91.

Anno 1634.

die 19. Novembr. remanente Rectore illustri ac Generoso Domino GABRIELE OXENSTIERNA etc. in Consistorio publico constitutus fuit Prorector Academiæ Upsaliensis JOHANNES CHESNECOPHERUS Med. Doct. et Professor publicus.

Sub cujus Prorectoratu in numerum Studiosorum relati sunt sequentes Adolescentes.

In Novembri die 29.

Ericus Jonæ Solimontanus Huddingius
Johannes Canuti Aboensis

In Decemb. die 17.

Laurentius Asariæ Fundboensis
Henricus Henrici Holmensis
Johannes Olai Helsingus
Ericus Martini Roslavius

Die 20. Decemb.

Samuel Caroli Schillerus *(Nobil. Schillerfelt)* Sudermannus

24. Decemb.

David Sithon } Holmenses Fratres Nobiles
Johannes Sithon }
Sueno Engelberti } Upsalienses Fratres ac prætoris filij
Hogenschildus Engelberti }

Anno 1635.

Die 22. Januarij.

Andreas Thomæ Irestadens.

Die 24. Januar.
Johannes Simonis Enecopensis
Martinus Martini Biscullensis
Johannes Stephani Holmensis
Abrahamus Laurentij Tornensis
Olaus Magni Holmensis
Petrus Canuti Smolandus
Matthias Laurentij Agrivillius
Ericus Matthiæ Agrivillius

Die 25. Januar.
Boetius Olai Holmensis
Andreas Axelij Holmensis
Johannes Erici Uplandus
Laurentius Petri Gevaliensis
Ericus Erici Sudermannus
Petrus Olai Arbogensis
Matthias Johannis Arosiensis
Andreas Petri Hubboensis
Johannes Erici Roslagius
Johannes [1] Tortunensis
Laurentius Andreæ Bradstadius [?]
Sunno[2] Eschilli[3] Iristadensis
Settius [?] Olai Dingtunensis

Hic pie obijt Dominus Prorector, Experientissimus Doctor CHESNECOPHERUS, magnum post se apud Academicos desiderium relinquens, itaque Ego GABRIEL OXENSTIERNA Junior, L. B. de Kimitho et hæreditarius Dominus in Töresöö et Stureforsa etc. Academiæ Ubsaliensis Rector sequentium nomina Albo inscripsi. utpote

Vilhelmi Taube Nobilis Livoni
Alberti Ratken Flensburgensis
Theodori Abrahami Mariestadij
Petri Andreæ Westmanni
Johannis Johannis Smolandi
Andreæ Erici Uplandi
Laurentij Andreæ Uplandi
Andreæ Laurentij Ostrogothi
Johannis Petri Sudermanni
Petri Mathiæ Vesmanni
Mathiæ Petri Uplandi
Erici Erici Uplandi
Laurentij Andreæ Bothniensis
Nicolai Laurentij Uplandi
Nicolai Petri Sudermanni
Johannis Andreæ Uplandi
Benedicti Erici Uplandi
Andreæ Mathiæ Uplandi
Nicolai Laurentij Uplandi
Georgij Petri Botniensis
Andreæ Johannis Smolandi
Andreæ Petri Helsingi
Nicolai Olai Angermanni
Johannis Olai Angermanni
Gotschalchi Laurentij Ostrogothi
Gabrielis Marci Ostrogothi
Gabrielis Erici Nericiensis
Johannis Laurentij Uplandi
Petri Petri Dalcarli
Svantonis Baner de Diursholm
Salomonis Standart Holmensis
Georgij Krisback Holmensis
Johannis Weiller Holmensis
Gustavi Georgij Holmensis
Caroli Philippi Sack nobilis Sveci
Caroli Pauli nobilis Sveci
Andreæ Rosen } nobil. Livon.
Axelij Rosen } nobil. Livon.
Olai Johannis Uplandi
Johannis Laurentij Westrogothi
Olai Petri Skangij
Erici Erici Angermanni
Andreæ Johannis Gestricij
Petri Jonæ Gestricij
Jonæ Petri Angermanni
Hectoris Petri Örebroensis
Johannis Jacobi Zeitzholph Germani
Sub Chesnecoph. ProRectorat. 80.

[1] Oläsligt ord.
[2] Kanske: Sueno.
[3] Hskr.: Eechilli.

Rectore Magnifico adhuc remanente Illustri ac Generoso Domino GABRIELE GABRIEL. OXENSTJERNA Juniore Libero Barone de Kimitho et Hæreditario in Tyrisöö etc. constitutus est ProRector, 10 die Maji An. 1635, MARTINUS OLAI STENIUS Astron. Prof. ordinar. Sub cujus ProRector. hi infrascripti in numerum Studiosorum sunt relati.

18 Maji.

Ericus Laurent. Winnerstadius Ostrog.
Petrus Olai Brevigius Ostrogoth.
Andreas Jacobi Upsaliens.
Petrus Erici Upsaliensis

20 Maji.

Torstanus Andreæ Tunius Sudherman.
Magnus Magni Sylvius Sudherm.

27 Maji.

Magnus Gabriel DelaGardie comes de Lecköö etc.
Gustavus Düchert Hæredita. de Holmgåln
Carolus Kenning Holmensis

28 Maji.

Gustavus Adolphus, Carolus Mauritius, Ludovicus Werricus — Comites de Rasburg et Falkenstein fratres [Leijonhufvud]
Gudmundus Siggonis Westrogoth.
Petrus Erici Lovius Smålandus
Johannes Jacobi Sperlingius Ståkholm.

20 Junij.

Jonas Laurent. Ölandus
Johann. Olai Gammal Gevalien. *pu[er]*
Petrus Eliæ *Juris postea Prof. Upsal. Cederskjöld*, Nicolaus Eliæ — Gevaliens. fratres *pueri*

8. Julii.

Andreas Matthiæ Luculander Smolandus
Johannes Simonis Judi[us] Finno

29 Julij.

Johannes Stålhanske Finno nobilis
Jonas Erici Helsingus

6 August.

Magnus Canuti Smolandus
Magnus Benedicti Wexiönensis
Uddo Laurentij Westrogothus

12 August.

Olaus Jonæ Wesmannus
Ericus Johannis Sudhermannus

19 Augusti.

Olaus Arvidi Tegnerus Ostrogothus *Consul Stockholm. primar.*

28 Augusti.

Nicolaus Andreæ Sualander Westr.
Torerus Erici Odelius Westrogoth.
Andreas Laurentii Järpe Westrog.
Johannes Jonæ Dalius
Jonas Andreæ Sualander Westrog.
Johannes Claudii Risingius Ostrogot. *(Nob. Rising)*

29 Augusti.

Johannes Andreæ Norboens. Upland.
Laurentius Benedicti Torstun. Upland.
Laurentius Laurentij Barchenius[1] Wesmannus
Georgius Laurentii Turingensis Sudherm.

7 Septembr.

Laurentius Nicolai Wretensis Ostrogt.

---

[1] Ursprungligt Bachenius är med annat bläck ändradt till, som det tyckes, Barchenius.

9 Septembr.

Johannes Johannis Retvikjens. Dalekarlus

13 Septembris.

Paulus Martini Bredstadensis Holsatus

15. Septembris.

Ericus Pauli Vlfsbeckius Smolandus
Josephus Pauli Vlfsbäckius Smolandus
Gerardus Johann. Balinius Wesmannus
Laurentius Svenonis Fremologius[1] Smol.
Carolus Johann. Molander Smolandus

16 Septembr.

Benedictus Olai Malmbergius Sudherm.
Andreas Johannis Beckius Sudherm.
Jonas Olai Flodius Sudherm.
Laurentius Suenonis Westrogothus
Andreas Truëlii Wermlandus
Nicolaus Pauli Brunscovius Wermland.

18 Septemb.

Axelius Nicolai Hakhenius Smålandus
Jonas Nicolai Hæmble[2] Smålandus
Jonas Benedicti Lennæus Sudherm.
Petrus Nicolai Molimbergius Sudher.

22 Septemb.

Ericus Claudij Prysz Ostrogot.
Johann. Claudij Prysz Ostrogoth. *(Nob. Prytz)*

24 Septemb.

Andreas Laurent. Bergius Wesmannus

26 Septembris.

Sigvardus Kruse nobilis Sudherm.
Ericus Erlandi Sudhermannus

8 Octob.

Botvidus Jonæ Gåsingensis Sudherm.

10 Octob.

Paulus Matthiæ Lappo

17 Octob.

Petrus Andreæ Osängius Smoland.
Carolus Petri Hammarskjöld nobilis Smoland.
Ericus Erici Husebyensis Uplandus. *Hic ritum depositionis subivit 3 Die Junij Anni huius vertentis.*

22 Octob.

Israël Danielis *Torn.*[3] Ostrog.
Sueno Danielis *Torn.*[3] Ostrog.
Ambernus Andr. Lecand. Westg.
Matthias Hendrici Fogdonius Sudh.

23 Octob.

Daniel Johann. Arvikander Dalius[4]

3 Novemb.

Johannes Laurent. Enecop. Upl.

7. Novemb.

Johannes Claudii Enerus Ostrogot.

11. Novembr.

Petrus Haquini Ostrogothus

17. Novemb.

Daniel Jonæ Rodingius Wasboensis

19 Novemb.

Petrus Petri Grub Gevaliens. puer
Johann. Olai Gevaliensis.

Summa 78.

---

[1] Kanske: Fromologius. [2] Månne: Humble?

[3] Skrifvet ofvanpå utraderadt ord; läsningen ej fullt säker.

[4] Dalius af samma hand skrifvet ofvanför öfverkorsadt Wermland.

Rectoratus M. Jonæ Magni Wexionensis.[1]

Anno Domini 1635, Mense Decembri, Rectoratum tertia vice suscepi; sceptra, in templo Cathedrali, mihi tradente illustri ac generoso domino Gabriele Gabrielis Oxenstierna, etc.: sunt autem sub hujus Rectoratus decursu sequentes adolescentes in ordinem academicum relati, prout hic descripti extant:

Die 17. Decemb. an. 1635.

Ericus Erici Treuderus
Elaus Olai Terserus Cuprimontan.
Josephus Johannis Wazensis Finno
Nicolaus Danielis Repplerus
Sueno Haquini Smolandus

An. 1636.

12 Januarij.

Robertus Simonis Stiffwert *Nobilis*
Henricus Petri Bothniensis
Samuel Henrici } Alsichenses Uplandi
Benedictus Henrici }

30 Januarij.

Andreas Benedicti Smolandus
Erlandus }
Claudius } Flemmingij nobiles
Henricus }

4 Februarij.

Carolus } Soop Nobiles
Gustavus }
Marcus Johannis Angermannus
Olaus Andreæ Smolandus
Olaus Suenonis Holmensis
Daniel Caroli Dalecarlus
Petrus Olai Roslagius
Abrahamus Laurentij } Holmenses
Daniel Laurentij }
Petrus Matthiæ Holmensis

10 Feb.

Nicolaus Johannis Palma
Ericus Martini Irestadius
Johannes Laurentij Ahrosiensis
Petrus Jonæ Irestadius
Johannes Magni Ferneboensis
Petrus Olai Gangius
Olaus Laurentij Cumlensis
Jacobus Elai Lixensis
Olaus Erici Scultunensis
Samuel Thomæ Bergius
Petrus Matthiæ Tunensis
Petrus Andreæ Irestadius
Georgius Olai Montanus
Nicolaus Martini Arosiensis
Andreas Laurentij Vicholmensis
Nicolaus Jonæ Dalekarlius
Ericus Achatij Salemontanus
Olaus Johannis Skultunensis
Nicolaus Benedicti Nericius
Ericus Petri Nericius
Martinus Nicolai Nericius
Laurentius Olai Simstadius
Ericus Petri Treuderus
Johannes Matthiæ Munctorpensis
Johannes Nicolai } Klinteri *Upl.*
Andreas Nicolai }
Andreas Magni Vestrogothus
Ericus Olai Vestgothus
Beniamin Magni Arbogensis
Petrus Johannis Vestgothus
Johannes Matthiæ Holmensis
Johannes Nicolai Arhosiensis
Olaus Suenonis Hædemorensis

13 Feb.

Carolus Petri Månsköld Nobilis
Petrus Johannis
Johannes Johannis
Clavidus Clavidi
Ericus Erici Nertunensis Math. Nic. [?]
Johannes Olai } Skeftunenses
Nicolaus Olai }

[1] Raden är tillskrifven efteråt.

Petrus Pauli Vermelandus
Andreas Petri Vermelandus
Ravaldus Jonæ Vestrogothus
Andreas Michaelis Vestrogothus
Ericus Andreæ Vendalius
Andreas Danielis Sudercopensis
Magnus Magni Smolandus
Magnus Laurentij Vestgothus

In Martio.

Simon Olai Korstadius
Ericus Laurentij Danmerchensis } præceptor eorum est Johannes Olai Tunensis.
Andreas Johannis Almungensis }
Ericus Johannis Medelpadius
Jonas Olai Nericius
Johannes Benedicti Upl.
Johannes Andreæ Upl.
Olaus Erici Upl.
Michael Jonæ Helsingius
Petrus Jonæ Uplandus
Joachimus Christopheri Germ.
Ericus Andreæ Darkarlius
Petrus Petri Vestrogothus
Martinus Ivari Dalius
Petrus Petri Dalius
Jonas Huvidij Vestrogothus
Olaus Martini Sudermannus
Christopherus Andreæ Roslagius

1. Aprilis.

Jonas Petri Helsingus
Olaus Andreæ Bothniensis
Johannes Achatij Helsingus
Olaus Christopheri Angermannus

Die 3. April.

Ericus }
Axelius }
Suantho }
Gustavus } *Laurentij* Sparrer
Carolus }
Petrus }
Michael Wollinus Wilsenensis Marchicus, præceptor Nobilium Sparroru[m][1]
Christiernus } Horn
Benedictus }
Johannes Petri Vestrogothus
Magnus Arvidi Nidelinus Smol.

Die 22 Aprilis.

Benedictus Johannis } Smolandi
Sueno Jonæ Komstadius }
Esthanus Abrahami AngerM.
Matthias Sigvardi Angermannus
Nicolaus Nicolai Beccher Holmensis
Ericus Olai Treuderus

In Maijo.

Magnus Arvidi Vestgothus
Petrus Diderici Nericius
Benedictus Johannis Nericius
Jonas Andreæ Holmensis
Matthæus Jacobi OstBothniensis
Johannes Benedicti Roloxander

Sum. 116[2].

Atque ita die 17 Maij, hujus anni, Rectoratum deponere licuit.

[1] Tillskrifvet samtidigt, med annat bläck och utan tvifvel af annan hand.
[2] Hskr.: 126.

Anno Christi MDCXXXVI.

XVII. Maij Rector Academiæ altera vice constitutus est JOHANNES LOCCENIUS, sub cuius Rectoratu in civium Academicorum ordinem sunt relati infra scripti iuvenes:

21. Maij.
Andreas Johannis Finno

26. Maij.
Johannes Erici Sudermannus *(Nob. Stiernstråle)*
Jonas Johannis Sudermannus
Laurentius Johannis Wermeland.
Petrus Olai Sudermannus
Johannes Zachariæ Uplandus

30. Maij.
Jacobus Matthiæ Lappo Gråtreschensis

1. Junij.
Andreas Olai Uplandus Elkerbyens.
Georgius Erici Roslagius
Nicolaus Canuti Uplandus
Clavidus Erici Sudermannus
Laurentius Caroli Upsaliensis
Ericus Jacobi Roslagius
Ericus Magni } fratres } Filmenses, Uplandi
Johannes Magni } fratres } Filmenses, Uplandi
Ericus Thomæ Roslagius
Gustavus Ioachimi[1] Roslagius
Ericus Olai Uplandus
Andreas Olai Roslagius
Petrus Nicolai Roslagius
Petrus Olai Roslagius
Petrus Johannis Uplandus
Andreas Israelis Roslagius
Andreas Petri Roslagius
Johannes Johannis Weddöensis
Ericus Johannis Uplandus
Ericus Erici Roslagius

7. Junij.
Albertus Georgius } Duwald, fratres, *nobiles*
Jacobus } Duwald, fratres, *nobiles*
Gustavus } Duwald, fratres, *nobiles*

12. Junij.
Wilhelmus Johannis Uplandus } fratres
Esaias Johannis Uplandus } fratres

20. Junij.
Nicolaus Sanderi Wermelandus

25. Junij.
Abrahamus Petri Bothniensis

4. Julij.
Petrus Petri Westrogothus
Jonas Nicolai Westrogothus

3. Augusti.
Olaus Andreæ Lindemontanus
Ericus Petri Wesmannus
Johannes Adami Nylandensis
Abrahamus Georgij Nordfinlandus
Andreas Benedicti Wesmannus

7. Augusti.
Georgius Olai Gevaliensis
Jonas Olai Gevaliensis

24. Augusti.
Laurentius Nicolai Ostrogothus
Johannes Olai Holmensis

25. Augusti
Haraldus Andreæ Fegræus[2]

26. Augusti.
Sueno Gunari Stocholmensis

2. Septemb.
Sigfridus Laurentij Hök Suderm.
Andreas Henrici Arosiensis

[1] Ioachimi skrifvet ofvanför öfverstruket Martini.
[2] Hela raden skrifven under öfverkorsadt Johannes And

12. Septemb.
Olaus Jacobi Rudbekius Nericiensis
Ericus Olai Holmiensis

14. Septemb.
Mauritius Stake Westrogothus nobilis

15. Septembr.
Joel Magni
Gustavus Magni } Vermelandi, fratres
Ericus Magni

19. Septembr.
Christophorus Nicolai Wermelandus

22. Septembr.
Henricus Johannis Finno
Ericus Andreæ Iungius Uplandus

24. Septemb.
Petrus Erici Vermelandus
Laurentius Laurentij Vitingensis

28. Septembr.
Laurentius Petri Sudermannus
Petrus Bononi Sudermannus
Andreas Benedicti Vestgothus

30. Septembr.
Magnus Jonæ Vestrogothus
Olaus Johannis Vestgothus

1. Octobris.
Hinricus Johannis Holsatus
Johannes Adolphi Upsal.
Adolphus Adolphi Upsal.
Thomas Andreæ Uplandus

2. Octobr.
Jacobus Johannis Smalandus
Johannes Petri Smalandus
Torchillus Simonis Smalandus

5. Octobr.
Amundus Nicolai Rustadius[1] Ostrog.

7. Octobr.
Magnus Magni Ostrogothus

12. Octobr.
Johannis Canuti Ödel Ostrog. nobilis
Ericus Benedicti Helsingus
Laurentius Benedicti Helsingus } fratres

18. Octobr.
Michael Suenonis Westrogoth.
Ericus Olai Arosiensis
Arvidus Arvidi Vestrogothus
Ericus Haquini Vestrogothus

19. Octobr.
Carolus Scheding
Otto Scheding } Ostrogothi nobiles, fratres

21. Octobr.
Georgius Canuti Vlffsparr Nobilis
Magnus Johannis Vestrogothus

22. Octobr.
Nicolaus Suenonis Vestrogothus

23. Octobr.
Sueno Laurentii
Johannes Laurentii } Eckeröenses Uplandi, fratres
Nicolaus Laurentii

29. Octobr.
Thomas Michaelis
Abrahamus Abrahami } Finnones
Ericus Olai Roslagius

1. Novembr.
Petrus Theodori
Olaus Marci
Carolus Petri } Bothnienses
Henricus Jacobi
Ericus Johannis Angermannus
Nicolaus Abrahami Angermannus

[1] I Link. st. herdam. 2: 255 och på disp.: Rystadius.

7. Novembr.

Johannes Petri, Matthias Michaelis, Jonas Petri — Uplandi
Paulus Laurentij Vestrogothus
Olaus Petri Vermelandus

Summa 102.[1]

Anno Christi 1636,

10. Novemb. Rector Academiæ Vpsaliensis altera vice renuntiatus est JOHANNES FRANCK Medicinæ Professor publ. et ordinarius, sub cuius Rectoratu in album studiosorum relati sunt adolescentes infra notati.

18 Nouemb.

Henricus Johannis Fosdelius Ulo-Östrobothniensis
Ericus Laurentij Loctouius
Daniel Stenonis Geualiensis
Clemens Nicolai Angermannus

1 Decembris.

Petrus Laurentij Smolandus
Laurentius Olai Angermannus

24. Decemb.

Johannes Henrici Ijoensis Ostrobothnia-Finlandus
Benedictus Nicolai Smolandus

Anno 1637.

9. Januarij.

Johannes Stakelberch Nobilis. Non jurauit.

13. Januarij.

Johannes Andreæ Medelpadius
Ericus Johannis Tierpensis
Olaus Jonæ Bothniensis
Nicolaus Nicolai Bothniensis

21. Januarij.

Petrus Erici Gevaliensis
Nicolaus Nicolai Gevaliensis
Andreas Jonæ Angermannus

29 Januarij.

Andreas Erici Treuderus
Ericus Laurentij Helsingus
Aruidus Horn Nobilis. Non jurauit.

1 Februarij.

Laurentius Widikinni Broensis
Johannes Jonæ Kongzårensis Wes.
Jonas Andreæ Holstenius Norbergensis
Daniel Johannis Hedemorensis
Laurentius Johannis Bothniensis
Johannes Georgij Romfertunensis
Johannes Nicolai Ramsbergensis
Petrus Jonæ Ramsbergensis
Christopherus Erici Holstenius Arosiensis
Nicolaus Nicolai Tortunensis
Benedictus Johannis Vermelandus
Ericus Erici Vermelandus
Jonas Laurentij Broensis
Ericus Erici Skinskattebergensis
Andreas Laurentij Malungensis
Petrus Erici Haraclensis
Carolus Johannis Helsingus *Gestrinius*
Petrus Johannis Helsingus *Gestrinius*
Johannes Gudmundi Holmensis
Olaus Eliæ Vplandus
Johannes Eliæ Vplandus
Nicolaus Nicolai Vplandus

2 Februarij.

Jonas Petri Rogstadius Helsingus
Nicolaus Petri Gevaliensis

[1] Antalet är 103, beroende antagligen därpå, att Johannes Johannis Weddöensis (under 1 juni) är senare tillskrifven nederst i spalten, sannolikt af annan hand.

Isacus Petri Holmensis } Non jurarunt.
Petrus Petri Holmensis }
Isacus Olai Medelpadius
Jacobus Andreæ Gevaliensis
Olaus Simonis Vplandus. Non jurauit.
Johannes Andreæ Telgensis *Suderm.*
Isacus Henrici Treuderus

5 Februarij.

Petrus Nicolai Angermannus
Magnus Lilia }
Petrus Lilia } Nobiles. Non jurarunt.
Christiernus Lilia }
Claudius Matthiæ Vpsaliensis. Non jurauit.

9 Februarij.

Andreas Magni Arbogensis
Magnus Jonæ Sudermannus
Benedictus Siguardi Westrogothus
Magnus Magni Arbogensis
Petrus Olai Vplandus

13 Februarij.

Johannes Volfgangi Mariæstadiensis

17 Februarij.

Andreas Erici Roslagius
Jonas Nicolai Angermannus
Johannes Olai Stockholmensis. Non jurauit.

22 Februarij.

Ericus Leyonhuffwu*dh* Nobilis }
Abrahamus Leyonhuffwu*dh* } fratres
Nobilis. Non jurauit. }
Georgius Jonæ Bothniensis

26. Februarij.

Torstanus Suenonis Wermelandus
Sueno Jacobi Wermelandus

9. Martij.

Thomas Parker Stockholmensis. Non jurauit.
Dauidus Erici Vplandus
Andreas Erici Vplandus
Nicolaus Aruidi Vplandus. Non jurauit.
Olaus Olai Stockholmensis. Non jurauit.
Axelius Krusz Nobilis. Non jurauit.

23 Martij.

Olaus Benedicti Glomedius Westrogothus

30. Martij.

Johannes Petri Sudermannus

25 Aprilis.

Ericus Johannis Kellander Smolandus
Olaus Laurentij Sudermannus. Non jurauit.

26 Aprilis.

Jacobus Nicolai Angermannus

27 Aprilis.

Benedictus Gabrielis Oxenstierna } fratres. Non
Gustavus Gabrielis Oxenstierna } jurarunt.
Vibernus[1] Haquini Pictorius Ostrogoth. Wastenensis

10. Maij.

Olaus Andreæ Roslagius

Summa 84.

[1] Hskr.: Vibermus.

Anno CHRisti 1637.

11. Maij Rector Academiæ Upsaliensis altera vice renunciatus est SUENO JONÆ Westrogothus Orientalium lingvar. professor ordinarius, sub cujus Rectoratu in civium Academicorum ordinem relati sunt infra scripti Juvenes:

20 Maij.

Jonas Laurentij Wesmannus
Andreas Johannis Dalecarlus
Johannes Johannis Gevaliensis
Erasmus Johannis Gevaliensis. Nondum iuravit.

26 Maij.

Hermannus Flemming
Laurentius Flemming
Georgius Flemming
Achatius Isaaci Silfwersparre
Axelius Erici Tott
Claudius Erici Tott
Theodosius Cholerus Germanus
Petrus Olai Roslagius
Michael Johannis Uplandus

27 Maij.

Sueno Johannis Westrogothus
Andreas Petri Wermelandus
Olavus Suenonis Westrogothus

2. Junij.

Andreas Andreæ Smolandus
Magnus Petri Smolandus

4. Junij.

Johannes } Stephani Thavasti
Elias }
Claudius Baneer }
Nicolaus Baneer } Fratres
Johannes Baner }
Suanto Baner } } Non iurarunt.
Gustavus Axelius[1] Baner }
Magnus Oldengren
Paulus Olai Helsingus
Ericus Laurentij Upsaliensis

26 Junij.

Andreas Suenonis Smolandus
Magnus Laurentij Smolandus

18 Julij.

Johannes Kniperus Revalia-Livonus
Ericus Johannis Krockius Smol.

12 Augusti.

Nicolaus } Laurentij Wasboenses
Sueno }
Benedictus Jacobi Smolandus

15 Augusti.

CHRristiernus Erici Boij
Gustavus Claudij Vgla
Andreas Olai Ölandus

18 Augusti.

Jonas Theodori Sephyrinus Smol.
Cornelius Andreæ Osengius Smol.
Josephus Andreæ Osengius Smol.

22 Augusti.

Ericus Petri } Moretus Ostrogoth.
Johan. Petri }
Jonas Nicolai *(postea Klingstedt)* } Norcopens.
Jesperus Nicolai }

25 Augusti.

Johannes Matthæus Finno
Laurentius Andreæ Dalius

26 Augusti.

Sueno Laurentij Nericiensis
Bertholdus }
Antonius } Caroli Nericiens.
Daniel }
Johannes Olai Forlosenius Smol.

---

[1] Sannolikt för Axelii. Se Anrep, Tab. 33.

7 Septembris.

Petrus Andreæ Wermelandus
Nicolaus Laurentij Wermelandus
Magnus Suenonis Wermelandus
Johannes Joh. Holmensis } Non jurarunt.
Andreas Olai Holmensis (*Nob. Lilljestierna*) } Non jurarunt.
Paulus Andreæ Girstadius Upl.
Jonas Gislonis Westrogothus

15 Septembris.

Nicolaus Suenonis Domnerus Smol.
Michael Olai Junecopia-Smol.
Arvidus Gustavi Jönecopensis

17 Septembris.

Andreas Stråle
Nicolaus Båått
Olaus Stephani Uplandus
Johannes Samuelis Ostrogothus
Johannes Johannis Ostrogothus
Petrus Nicolai Ostrogothus
Theudorus Claudij Wermeland.
Christophorus Beronis Wermelandus
Johannes Petri Smoland.
Carolus Nicolai Sudermannus
Magnus Benedicti Westrogothus
Andreas Gunnari Vestrogothus
Sueno Benedicti Westrogothus

22 Septemb.

Johannes Danielis Roslagius
Thomas Israelis Roslagius
Petrus Petri Roslagius

Ult. Septemb.

Jonas Matthiæ Stocholmensis (*Palmgren?*)

Olaus Petri Gevaliensis } Non jurarunt.
Laurent. Pauli } Upland. } Non jurarunt.
Olaus Pauli } Upland. } Non jurarunt.
Johannes Birgeri Smolandus

19 Octob.

Laurentius Nicolai Westrogothus
Petrus } Erasmi Westrogothi.[1] Non jurarunt.
Axelius } Erasmi Westrogothi.[1] Non jurarunt.
Gabriel } Erasmi Westrogothi.[1] Non jurarunt.
Andreas Johan. Gestricius
Olaus Petri Biörnæus Wermel.
Johan. Böckman Stocholmens.
Matthias Erici Uplandus
Matthias Matthiæ Uplandus
Ericus Martini Uplandus
Ericus Johannis Uplandus

1. Novemb.

Ericus Pauli Aboensis
Ericus Erici } Uplandi
Johan. Erici } Uplandi
Ericus Johannis Smolandus (*Nob. Lejonhjelm*)

9 Novemb.

Lucas Olai Nycopensis
Jonas Böös Nericiensis (*Gyldencrantz Nob.*)
Nicolaus Suenonis Bröms Nericiensis
Andreas Bothvidi Nericiensis
Johannes Isaaci Nericiensis
Magnus Erici Sudermannus

11. Novemb.

Jonas Simonis Oelandus *e Haf. Acad.*
Elias Erici Stocholmensis

106.[2]

[1] Hskr.: Westrogothus.

[2] Hskr.: 110.

Anno 1637.

Die 14. Novembris in Academiæ Ubsaliensis Rectorem renunciatus est OLAVUS LAURELIUS S. S. Theol. Professor p. sub cuius administratione inter cives Academicos cooptati sunt

Illustriss. et Celsissimus infra scriptus Princeps, Comes Palatinus Rheni in Bavaria, Juliæ, Cliviæ ac Montium Dux, Comes Valentiæ, Spanhemiæ, Marchiæ et Ravensburgi, Dominus in Ravensten.

10 Feb. Anno 1638.

Carolus Gustavus Comes Palatinus Rheni etc.[1]
postea Rex Sveciæ, coronatus A. 1654.

17. Novemb. [1637.]

Laurentius Laurentij Paulinus
Ericus Petri Sudermannus

22. Novembr.

Laurentius Andreæ Gevalius

2. Decembr.

Michael Laurentij Mariæstadius
Andreas Georgij Ostrobothniensis [2]

10 Decemb.

Andreas Petri Kostius Finno
Matthias Andreæ Uplandus

13. Decemb.

Johannes Michaelis Gevalius
Olavus Petri Gevalius
Petrus Matthiæ Gevalius
Johannes Erici Gevalius

22. Decemb.

Laurentius Abrahami Medelpad.
Martinus Johannis Uplandus

27. Januarij. [1638.]

Johannes Israelis Westhius Suderm.

Ult. Jan.

Olavus Nicolavi Smolandus

15 Februar.

Petrus Petri Smoland.
Ezechias Laurentij Westhius

19 Febr.

Paulus Joachimi Stockholmensis
Bernhardus Petri Stockholmensis
Jacobus Laurentij Lothingus
Martinus Erici Laggensis

20. Febr.

Haquinus Petri Gevalius
Ericus Unonis Dalakarlus
Andreas Erici Dalekarlus
Andreas Petri Cuprimontanus
Ericus Andreæ Wesmannus
Sveno Andreæ Westrogothus
Johannes Andreæ Bothniensis

21. Febr.

Ericus Johannis Sudermannus
Martinus Canuti Holmensis *(Brenner)*

[1] Skrifvet med annan hand framför de följande på en, som det tyckes, från läsårets början för ändamålet reserverad plats.

[2] Ostrogothus med annat bläck ändradt till Ostrobothniensis.

22. Febr.

Henningus Henningi Skytte Nycop. *Episcop. dein Calmar. Nob. Schutthjelm.*
Martinus Stephani Uplandus
Petrus Petri Rasboensis
Laurentius Johannis Horterus
Henricus Hannon } Gevalienses
Hieronymus Hannon }
Jonas Matthiæ Upsaliensis
Matthias Laurentij Telgensis *Suderm.*

1. Martij.

Benedictus Laurentij Suderm.
Johannes Caroli Suderm.

3. Martij.

Olaus Petri Gevaliensis
Andreas Christopheri Angerm.

9. Martij.

Johannes Jacobi Barckman *(postea L. B. Lejonberg)*
Ericus Petri Rasboensis

Ult. April.

Johannes Benedicti Uplandus

9 Maij.

Olaus Martini Upsaliensis
Johannes Zachariæ Stockholmensis
Nicolaus Andreæ Sudermannus
Andreas Nicolai Sudermannus *(postea Nob. Lilljeqvist)*
Martinus Zachariæ Laggensis
Matthias Erici Närtunensis
Laurentius Magni Roslagius

53.

Anno Reparatæ Per Christum Salutis 1638.

d. 10. Maij. Renunciatus est Academiæ Upsaliensis Rector MARTINUS ERICI GESTRINIUS, Math. Inf. Prof., sub cuius administratione in Societatem Academicam adsciti sunt infrascripti adolescentes.

Die 20. Maij.

Canutus Petri Vermelandus
Petrus Erici } Scheftunens.
Ericus Erici }
Johannes Nicolai Roslagius
Ericus Andreæ Norsundensis
Olaus Nicolai Nor-Telgensis
Andreas Laurentij Helsingus
Ericus Erici Lundensis
Simon Jonæ Upsaliensis
Petrus Nicolai Vendalius

Die 10. Junij.

Petrus Petri Burgerus
Laurentius Thomæ Upsaliensis
Petrus Haquini Rhezelius
Haquinus } Jacobi Torstunenses
Andreas }

Die 15. Junij.

Andreas Erici Vålensis Vesman.
Petrus }
David } Davidis Huitingenses
Olaus }
Andreas Nicolai Romfertunensis

Die 18. Junij.

Adolphus Rubersonius a Struent [1]
Johannes Simonis Welimhaus

Die 20. Junij.

Ericus Benedicti Sudermannus

Die 21. Junij.

Johannes Abrahami } Löfstadij
Ericus Abrahami }

[1] Utan tvifvel Robertson af Struan.

Die 22. Junij.

Claudius Rhalamb } nobiles
Johannes Rhalamb }
Ericus Petri Roslagius, puerulus

Die 7. Augusti.

Ericus Nicolai Bringius Smol. *(postea Gyldenbring nob.)*

Die 20. Augusti.

Petrus Werftphulius Nystadiensis Marchiacus

Die 31. Augusti.

Ericus Joh. von Fitinghoff Nobilis
Diedericus Jacobi Barkman Holmens. *(Nob. Lejonberg)*
Jonas Nicolai Molilinus Ostrog.

Die 12 Septemb.

Petrus Erici } Niurenij
Ericus Erici }
Magnus Benedicti Smolandus
Laurentius Suenonis Wermelandus

Die 13. Septemb.

Andreas Nicolai Krokius Wexion. *(postea Gyllenkrok)*

Die 15. Septemb.

Samuel Jonæ Vrigstadius Smol.
Ericus Henrici Telgensis *Suderm.*

Die 17. Sept.

Olaus Johannis Suderm. Lungerinus
Abrahamus Johannis Watrangius *Suderm.*

Die 19. Sept.

Ingemarus Petri Westrogothus

Die 24. Sept.

Nicolaus Lindormi Smol.
Isaacus Isaaci Rhotovius } ex Acad.
Carolus Isaaci Rhotovius } Dorp.

Die 25. Septemb.

Ericus Fransisci Bonk Finno

Die 27. Sept.

Elias Marci Hamnius OstroBoth.
Matthias Canuti OstroBoth.
Bryntho Matthiæ Carolstadius
Olaus Erici Sudermannus

Die 4. Octob.

Joachimus Joachimi Aboensis

Die 8. Octob.

Laurentius Jonæ Helsingus
Matthias Andreæ Medelpadius

Die 11. Octob.

Martinus Petri Arbogensis
Ericus Engelberti Flodensis
Olaus Johannis Arbogensis
Laurentius Petri Husbyens. Dalecarl.

Die 12. Octob.

Samuel Johannis Ostro-Gothus
Magnus Samuelis Ostro-Gothus
Jacobus Sigfridi Wasenius Ostrob.
Sueno Johannis Smolandus Noblenius
Samuel Nicolai Smol. Holcheus, puer

Die 15. Octob.

Gislo Arvidi Unnerus Smol.
Arvidus Birgeri Notenius Smol.
Jacobus Magni } Telgens. pueri
Johannes Magni } *Suderm.*

Die 21. Octob.

Henricus Hermanni Flemmingh Nob. Finno
Petrus Johannis Valenius Finno

Die 25. Octob.

Henricus Andreæ }
Olaus Andreæ }
Johannes Andreæ } Holmenses, pueri
Georgius Andreæ }
Laurentius Andreæ }

1. Novemb.

Turo Turonis à Göksholm } Nob.
Gustavus Posse }

Laurentius Magni Holm.
Petrus Andreæ Nericiens.
Petrus Jonæ Westrogoth.

6. Novemb.

Samuel Nicolai Grubb

11. Novemb.

Daniel Laurentij Smolandus
Canutus Stephani Uplandus
Ericus Benedicti Lundius Upl.

13. Nov.

Johannes Matthiæ Ferneboens. Vesm.

84.

Anno Recuperatæ Humano Generi Per Christum Salutis 1638 ad diem 15 Novembris Renunciatus est publice in templo cathedrali Academiæ Upsaliensis Rector JOHANNES LAURENTIJ STALENUS Græcæ lingvæ p. sub cuius Rectoratu civitate Academica donati sunt subscripti Adolescentes.

17. Novembris.

Johannes Antonij Reen Gestricius
Ericus Antonij Reen Gestricius
Esbernus Petri Smolandus Stolpius

22. Novembris.

Magnus Boetij Nericius
Olaus Andreæ Sudermannus

8 Decembris.

Laurentius Johannis Lin[d]orm[1] nobilis
Petrus Mathiæ Alander Sudermannus
Jacobus Olai Gefvaliensis
Olaus Erici Norcopensis

20 Decembris.

Erasmus Magni } Harboenses
Johannes Magni } Harboenses
Nicolaus Olai Holmensis

An. 1639.

12 Januarij.

Olaus Nicolaij Marelander *Smol.*

14 Januarij.

Samuel Johannis Gripholmensis

24 Januarij.

Jonas Olai Sudermannus

26 Januarij.

Johannes Andreæ Wesmannus Biorgstadius

1 Februarij.

Ericus Petri Helsingus

7. Februarij.

Nicolaus Siggonis Smoland.
Jacobus Abrahammi Wermelandus
Johannes Petri Wesmannus

9 Februarij.

Petrus Skioblaa nobilis
Michael Skiöblaa nobilis
Laurentius Johannis Stalenus Upsaliensis
Nicolaus Erici Spersedtrenensis [?][2]
Nicolaus Nicolai Nericius
Nicolaus Benedicti Nericius
Mathias Laurentij Roslagius
Andreas Laurentij Roslagius
Olaus Erici Gåsa Uplandus

13 Februarij.

Michaël Martini Roslagius
Johannes Nicolai Roslagius

[1] Enligt Anrep adlades Lars Hansson först 1648, men »Linorm nobilis» är här skrifvet på samma gång som det öfriga.

[2] Nic. Sparrman från Sparrsätra.

17 Februarij.

Fransciscus Claudij }
David Claudij } Frödensis
Johannes Magni Gefvaliensis
Johannes Andreæ Bothniensis

Ultima Februarij.

Ericus Johannis Roslagius
Andreas Mathiæ Uplandus

15. die Martij.

Birgerus Suenonis Westrogothus
Algothus Amberni Vestrogothus

30 Martij.

Ericus Petri Roslagius

6 Aprilis

Carolus Erasmi Gefvaliens.

13 Aprilis.

Nicolaus Canuti }
Olaus Andreæ } Nericienses
Laurentius Erici }
Johannes Jacobi Vermelandus *(Sylvius)*
Johannes Laurentij Nericius *Klingius*
Jacobus Andreæ Sudermannus

26 Aprilis.

Laurentius Esaiæ Sudermannus

12 Maij.

Andreas Andreæ Sudermannus

49.[1]

Anno Restitutæ Per Christum Salutis 1639 d. 14 Maij Rector Academiæ Vpsaliensis constitutus est MARTINUS OLAI NYCOPENSIS Optices et Mechan. prof. ordin. sub cuius rectoratu in numerum Alumnorum Academiæ huius relati sunt sequentes adolescentes.

18 Maij.

Gustavus Chaspari } Lilliekrona
Christianus Chaspari } Nobiles

25 Maij.

Andreas Andreæ }
Laurentius Andreæ } Wesmanni

13 Junij.

Laurentius Laurentij Tolstadius

16 Junij.

Christianus }
Wilhelmus } Wilshusen Stokholmenses

24 Junij.

Nicolaus Magni Hernerus }
Petrus Johannis Ringius } Smolandi

28 Junij.

Hendricus Dessein Revalia-Livonus

18 Julij.

Laurentius Erici Bergius Suderm.
Johannes Johannis Sudermannus

1 Augusti.

Nicolaus Matthiæ }
Johannes Matthiæ } Kagge Nobiles
Matthias Matthiæ }
Emundus Johannis Lineus

10 Augusti.

Jonas Nicolai Vrichstadius Smol.
Johannes Samuelis Vngius Smolan.

[1] Hskr.: 53.

22 Augusti.
Andreas Olai Ventilius Ost[r]og.

27. Augusti.
Gustavus } Sperling Nobil. fratres
Georgius }

29 Augusti.
Axelius } Spens L.B.
Jacobus }
Welhelmus Jacobi Gevaliensis
Johannes Martini Vadsundensis
Laurentius Caroli Sudermannus

1 Septemb.
Olaus Laurentij Wermelandus

17 Septembris.
Arvidus Andreæ Ostrogothus
Torstanus Johannis Westrogothus
Petrus Nicolai Smolandus

18 Septembris.
Hendricus Johannis Hoghusen. *Secretarius tand. Regius et Cancellariæ consiliarius.*
Nicolaus Andreæ Nericius

19. Septemb.
Jonas Benedicti Callogæus Westrog.

20 Septemb.
Marcus Johannis Simentunensis
Petrus Johannis Simentunensis
Jacobus Giorgij Hornbeen

21. Septembris.
Petrus Erlandi Smolandus
Johannes Arvidi Tiderus *Smol.*
Petrus Johannis Nicopensis

23 Septemb.
Johannes Jonæ Helsingus
Jonas Petri Helsingus
Johannes Petri Spakerus *Smol.*
Sueno Johannis Hofmannus

26 Septemb.
Petrus Sylvestri Phrygius
Laurentius Petri Ostrogothus
Christopherus Hermanni Schilling

5 Octobris.
Conradus Brandt Erfurtensis
Jonas Johannis Ostrogothus
Guntherus Martini Suinfot

22 Octobris.
Jacobus Jonæ Columbus
Johannes Petri Vidboensis
Olaus Hendrici } Stockholmenses frat. germ.
Riccardus Hendrici }
Johannes Hendrici }

27. Octob.
Adolphus Hermanni Wrangel
Albertus Johannis Loccenius *Upsal. Secretarius Collegii militaris cognomento nobilitatis Tigerclo.*

29 Octob.
Andreas Nicolai Gevaliensis
Petrus Michaelis Stockholmensis
Samuel Danielis Vidboensis

2 Novemb.
Alexander Petri } Cuprimontani fr. germ.
Petrus Petri }

8 Novemb.
Nicolaus Nicolai Tungel Nobil.
Johannes Justus Transeus Nobil.
Matthias Matthiæ Vplandus

64.

Anno reparat. salutis 1639 fasces Academicos consensu et Voto venerandi Academici Senatus suscepit MAGNUS GABRIEL DE LA GARDIE Comes de Lecköö. Prorectore ipsi dato M. ISRAELE BRINGIO, Practicæ philosophiæ profes. pub. sub cuius Rectoratu in Studiosorum numerum sunt cooptati:

14 Novembris.

Jacobus Jonæ Westerwicensis

23. Novemb.

Gustavus Thrana } Nobiles
Gustavus Jernloo }
Nicolaus Thomæ Roslagius

3. Decemb.

Jonas Andreæ Uplandus
Jacobus Andreæ Höök Upl.
Benedictus Andreæ Upl.
Johannes Olai Upland.
Olaus Olai Upl.
Petrus Laurentij Upland.

19. Decemb.

Ericus Erici Ostgothus
Martinus Petri Roslagius
Laurentius Johann. Uplandus
Johannes Erici Uplandus

1640.

17 Jan.

Johannes Erici Hedemorensis
Elaus Petri Terserus

28 Jan.

Wastho Petri Holmensis
Ericus Andreæ Vther Holmensis

29. Jan.

Andreas Johannis Wichæus Wesm.
Jonas Laurentij Wendalius Upl.
Israël Joachimi Schult[1] } Holm.
Petrus Joachimi Schult }
Esajas Stephani Granius Upl.

30. Jan.

Andreas Nicolai Nericius
Salomon Olai Betulander Upl.
Hermannus Hermanni Roslagius
Petrus Hermanni Roslagius

31. Jan.

Laurentius Suenonis Brinck Wesg.
Johannes Bastiani Upl.

1. Febr.

Elaus Jacobi Bergh Arosiens.

2 Feb.

Jacobus Jacobi Holst Helsingus
Ericus Johannis Holmensis
Samuel Johannis Holmensis
Christiernus Erici Uplandus
Johannes Erici Uplandus

5 Febr.

Benedictus Magni Ristelius Ostg.
Johannes Wittekindi Wesm.
Matthias Andreæ Medelpadius
Andreas Suenonis Wesgothus
Olaus Laurentij Wesman.
Johannes Michaelis Rosl.
Matthias Marci Roslagius

8. Feb.

Olaus Simonis Nauclerus
Petrus Johann. Enecop.
Olaus Johannis Enecop.

9 Feb.

Andreas Matthiæ Upl.
Ericus Olai Upl.
Laurentius Benedicti Upl.
Olaus Magni Upl.
Nicolaus Olai Upl.
Johannes Magni Upl.

---

[1] Schult är ändradt till Skult, eller tvärtom.

14 Feb.

Achatius Nicolai Smol.
Martinus Nicolai } Myliandri fratres
Nicolaus Nicolai }

16 Febr.

Johannes Olai Ostg.
Johann. Benedicti Ostg.

22 Feb.

Isaachus Magni Lincopens.
Johannes Petri Höök Smol.
Ericus Andreæ Medelp.

26. Feb.

Laurentius Israëlis Wesg.
Enochus Israëlis Wesg.
Ericus Johannis Rosl.

2. Martij.

Olaus Gulicij Upl.
Petrus Georgij Wijnst, Rosl.

6. Martij.

Jonas Laurentij Ostg.
Olaus Magni Wadsten. Ostg.
Johannes Petri Nycopensis

7. Martij.

Johannes Danielis Wesm.
Andreas Stenonis Wesm.

19. Martij.

Petrus Olai Arbogensis
Laurentius Caroli Dalecarlus
Andreas Petri Nycopensis
Nicolaus Laurentij Höök Nycopens.
Nicolaus Nicolai Holmensis
Ericus Michaelis Upl.

21. Martij.

Emundus Nicolai Figrelius Ostg. *Factus primo historiarum professor, dein Secretarius Regius et Serenissimi Regis Caroli XI preceptor, postremo et regni Senator, cognomento N. Grijpenhielm.*

25 Martij.

Olaus Christierni Upl.
Petrus Erici Medelp.
Andreas Andreæ Upl.

31. Martij.

Ericus Danielis Malmogæus Sud.

2 April.

Olaus Martini Gestricius

11 April.

Petrus Laurentij West-Goth.
Laurentius Nicolai West-Goth.

21 April.

Johannes Petr. Kirstenius

21 April.

Achatius Kaffle } Frat. Nob.
Benedictus Kaffle }

23 April.

Petrus Jonæ Nenzelius Ang.
Johannes Haqvini Upsal.
Carolus Michaelis Rosl.
Andreas Cuoco Italus olim Monachus Capuccin.

3 Maij.

Carolus Jonæ Wermel.
Olaus Andreæ Rosl.
Petrus Nicolai Upl.

93.

Anno Christi M DC XL

Die XIII Maji, In Rectoratu adhuc permanente Perillustri Domino MAGNO GABRIELE DE LA GARDIE Comite de Lecköö etc., a Senatu Academico Prorector constitutus est LAURENTIUS STIGZELIUS Logices Prof. ordinarius, qui in ordinem Studiosorum recepit infra scriptos Adolescentes.

1640. 19. Maji.

Marcum Thomæ Agrelium Upl.
Johannem Olai Wallræum Wesm.
Johannem Olai Granium Uplandum

21 Maji.

Ericum Nicolai Wesmannum
Ericum Andreæ Uplandum
Ericum Simonis Uplandum
Johannem Andreæ Uplandum
Olaum Jonæ Uplandum
Andream Petri Uplandum
Andream Erici Uplandum

1 Junij.

Ludovicum Ludovici Bille Nobil. Non juravit.

4 Junij.

Jacobum Casimirum de la Gardie, Pontum Fridericum de la Gardie } Com. N. jur.

Ericum Sparre, Fridericum Sparre, Carolum Sparre, Johannem Sparre, Johannem GyldenÄple } N. jur.
Nicolaum, Johannem, Petrum } Rudbeckium
Danielem Jacobi Copingensem
Laurentium Andreæ Noremont.
Ericum Andreæ Noremont.
Benedictum Jonæ Kongsorensem
Petrum Jonæ Arosiensem
Johannem Andreæ Hudwikwald.
Matthiam Erici Skarplöstadium
Johannem Erici Holstenium
Samuelem Laur. Höijerum

6 Junij.

Alexandrum Thomasson [Thomson] Nob. N. j.

31.

Die 9. Junij, Academiæ Patriæ valedicens Perillustris Dn. MAGNUS GABRIEL DE LA GARDIE Comes de Lecköö etc. Rectoratum Academiæ a se in Prorectorem LAURENTIUM STIGZELIUM transtulit. Quo Rectore infra notati in numerum Studiosorum sunt recepti.

12 Junij.

Andreas Haqvini Nericius
Laurentius Nicolai Ekeus

23. Junij.

Sveno Laurentij Smolandus

30. Junij.

Petrus Jesperi Kruus Nobilis
Johannes Paulinus Strengnæus

10 Augusti.

Andreas Birgeri Wermelandus
Andreas Petri Wermelandus

20 Augusti.

Johannes Thun Nycopensis
Petrus Laurentij Grawius Werm.
Johannes Petri Elfdalius Werm.

22 Augusti.
Georgius Andreæ Torsångerensis
Laurentius Johannis Folkerus
Ericus Marci Tunensis
Samuel Erici Tunensis

27 Augusti.
Dietericus Henrici Buller
Ericus Andreæ Holmensis
Gustavus Petri } Natt och Dag
Carolus Petri }

3. Septemb.
Gustavus Ovidii Möller Nycop.
Gunnarus Benedicti Callo[g]æus Westg.

16 Septemb.
Johannes Danielis Smolandus
Petrus Esberni Smolandus
Benedictus Svenonis Smolandus
Petrus Petri Nericiensis
Bernhardus Erici Holmensis

17. Septemb.
Wilhelmus Davidis Stockholmens.

3. Octobris.
Claudius Olai Argillander Dalius

8 Octobris.
Claudius Tott Nobilis
Olaus Erici Warg Angerm.
Nicolaus Andreæ Tänstadius Upl.
Petrus Johannis Lenæus
Andreas Andreæ Upl. Brunius

21. Octobris.
Laurentius Andreæ Smolandus

23. Octobris.
Nicolaus Laurentij Sidenius Angerm.

30 Octob.
Ericus Matthiæ Klöwe Dalboens.

4 Novemb.
Nicolaus Jacobi Bureus *(postea Burenskiöld)*
Laurentius Jacobi Bureus
Daniel Erici Angermannus
Petrus Gregorij Holmensis
Ingemarus Johannis Agrelius Roslag.

11. Octob.[2]
Johannes Christierni Gewaliensis

41.

Anno Christi M DC XL

[[1]] Novembris Rector Academiæ constitutus est LAURENTIUS JONÆ FORNELIUS Ostrogot. Poesios Professor publ. a quo in ordinem Studiosorum adsciti sunt

27. Novembris.
Johannes Gunmundi Lincopensis. *Conrector Schol. Lincopens. et tandem pastor in Lofta O.Goth.*
Ericus Laurentij Nerbelius } *Hels.*
Jonas Laurentij Nerbelius }
Henricus Josephi Litovius
Petrus Nicolai Gevaliensis
Ericus Olai Angermannus
Jacobus Martini *(postea Nob. Lejonsvärd* } Professoris M. Martini Gestrinij Filij
Petrus Martini }
Gustavus Martini }
Johannes Martini }

29. Novemb.
Laurentius Magni Ostrogothus

[1] Datum är utraderadt.

[2] Väl skriffel för Novemb.

15. Decembris.

Petrus Erici Alundensis

17. Decemb.

Johannes Johannis Reenhorn Uplandus
Johannes Erici Lunau [?] Uplandus
Petrus Vidikindi Vesmannus
Christiernus Oxenhufvud Nobilis Vestrog.
Michael Petri Holmensis

1641.

8. Januarij.

Johannes Rudolphi Kaale Upsaliensis
Fridericus Simonis Volimhaus Ups.
Nicolaus Simonis Volimhaus Upsal.
Johannes Olai Haurelius Ostrogoth.

10. Januarij.

Petrus Torstani Hyltenius Smol.

24. Januarij.

Stephanus Eschilli Ulensis
David Gyllenklo

28. Januarij.

Ericus Nicolai } Roslagij
Petrus Nicolai }
Olaus Johannis Uplandus
Sueno Petri Angermannus

7. Februarij.

Andreas Nicolai Blackstadius Suderm.
Magnus Stigelij Schillerus Suderm.
Petrus Gerhardi Låhrman Cuprim.
Andreas Nicolai Rasboensis Upl.

11 Febr.

Andreas Johannis Lexandensis
Olaus Toltonis Lexandensis
Carolus Andreæ Lexandensis
Isacus Suenonis Dalekarlus
Olaus Erici Vesmannus
Birgerus Abrahami Uplandus

14. Febr.

Simon Simonis Hedemorensis
Israël Johannis Hedemorensis
Ericus Michaëlis Wesm. Walensis
Lucas Valentini Arosiensis
Christopherus Matthiæ Irestadiensis Wesm.
Ericus Nicolai Myklintensis Wesman.
Christopherus Petri Holmensis
Magnus Nicolai Celsius Hels. *Rector Scholæ et tandem Prof. Mathes. Upsal.*
Petrus Clavidi Angermannus

16 Febr.

Samuel Haraldi Smolandus
Israël Danielis Uplandus
Johannes Benedicti Westrogothus
Ericus Nicolai Roslagius
Daniel Danielis Hedemorensis
Gabriel Olai Roslagius
Gabriel Erici Roslagius
Georgius Nicolai Roslagius
Israël Olai Roslagius

19. Febr.

Jacobus Nicolai Upl.
Petrus Nicolai Upl.
Ericus Petri Gestricius
Ericus Erici Roslagius
Jonas Jonæ Smolandus
Petrus Erici Gestricius

21. Febr.

Georgius Canuti Wesmannus
Andreas Olai Wesmannus
Magnus Petri Arosiensis

25. Febr.

Jacobus Andreæ Nericiensis
Andreas Andreæ Nericiensis
Andreas Danielis Helsingus
Ericus Danielis Helsingus

28 Febr.

Elias Benedicti Ostrogothus
Petrus Magni Linc. Ostrogothus
Ericus Laurentij Wesmannus
Ericus Matthiæ Uplandus
Johannes Olai Gestricius

2. Martij.

Johannes Antonij } fratres Nobiles
Carolus Antonij } Wesm.

4. Martij.

Henricus von Bremen Germanus } fratres
Johannes von Bremen Germanus } fratres
Scipio Achatij de Palma Nobilis
Laurentius Johannis Catonius } Roslagij
Nicolaus Johannis Kuut } Roslagij
Johannes Johannis Kuut } Roslagij

6. Martij.

Abrahamus Danielis } Wesmanni
Andreas Danielis } Wesmanni
Nicolaus Matthiæ } Copingenses
Carolus Matthiæ } Copingenses
Johannes Matthiæ } Copingenses
Georgius Matthiæ } Copingenses

8. Martij.

Petrus Johannis Holmensis
Jonas Petri Helsingus

9. Martij.

Magnus Simonis Angermannus
Olaus Erici Angermannus
Andreas Olai Gevaliensis

11. Martij.

Siggo Andreæ } Sudermanni
Abrahamus Andreæ } Sudermanni
Andreas Erici Schonalensis Upl.

23. Martij.

Laurentius Nicolai Roslagius

24.

Martinus Rosenstiärna
Georgius Hojerus Bohemus
Petrus Petri Blix Holmensis
Olaus Petri Blix Holmensis
Johannes Nicolai } Prætorij Ostrogothi
Jacobus Nicolai } Prætorij Ostrogothi
Johannes Nicolai

29. Martij.

Johannes Jodoci Kleinsmidt Enecopensis

3. Aprilis.

Ericus Laurentij Bergius } Vestrogothi
Andreas Laurentij Bergius } Vestrogothi

3. Maji.

Martinus Törnesköld Nobilis Ostrog.
Nicolaus Nicolai Salemontanus Wesm.
Samuel Henrici Zynthius Helsingus
Johannes Henrici Zynthius Helsingus
Andreas Matthiæ Ferneboënsis Wesmannus

12. Maji.

Gustavus Baner Caroli } fratres
Suanto Baner Caroli } fratres
Johannes Laurentij Gestricius
Ericus Olai Roslagius
Olaus Erici Roslagius

117.[1]

[1] Hskr.: 118.

Anno Christi MDCXLI

a XIII Maij, quo die Rector Academiæ pronunciatus est ERICUS BRUNNIUS Angermannus Historiarum Professor Publ., ordini studiosorum ins[er][1]ti sunt

19 Maij.

Olaus Esberni Gevaliens.
Johannes Birgeri Frosthulthens.

1 Junij.

Henricus Stahlius } fratres Reval.
Eberhard. Stahlius }

3 Junij.

Joh. Booch
Ericus Erici Upland.

5 Junij.

Johan. Sabell } fratres Nobiles Uplandens. N. jurarunt.
Carol. Sabell }
Herman. Sabell }
Petrus Sabell }
Petrus Ivari Ede } fratres
Ivarus Ivari Ede }
Laurent. Bened. Nyzæthradius
Petrus Svenonis Upsal.
Ericus Petri Simptunens.

10 Junij.

Tobias Tibbe Platov. Pom.

15 Junij.

Jesperus Caroli Wermel.
Magnus Olai Wermel.
Johan. Falkenstierna Nobil.
Andreas Gregorij[2] Stockholm.

8 Julij.

Sveno Magni Rÿakander

30 Julij.

Gustavus Wrangell } Nobiles Livoni
Oderus Hastfer }

3 Augusti.

Georgius Gyllenst. } Lib. Barones de Lundholm fratres. N. j.
Johann. Gyllenst. }
Georgius Preusius Rev-Livon.
Jonas Laurentij Witten. Smol.

12. Aug.

Olaus Nicolai Wesm.
Olaus Christoph. Wesm.
Johan. Haquini West-Goth.
Petrus Jonæ Smoland.

27 August.

Sveno Magni Håål[3] O-Goth.
Sveno Petri Franck O-Goth. *(Nobil. Franc)*

31 Aug.

Torstanus Laurentij Salinius
Nicolaus Petri Helsing

9 Septemb.

Olaus Olai Rizelius O-Goth.
Johan. Laurentij Schlintzel. O-Goth. *Notarius Consistorii Lincopens.*
David Emundi Corylander *Ost-Gothus. Pastor in Normelösa in O-Gothia.*
Gustavus Joh. Sudercopens. *Lector Theolog. Lincopiæ.*
Johan. Martini Lindeman

11 Septemb.

Elaus Nicolai Tellerus } Wermelandi
And. Nicolai Carlstad. }
Bened. Magni Uranius }
Jordanus Nicolai Edenius. *Postea Prof. Ubsal.* }

---

[1] Bortskuret i margen.
[2] Hskr.: Gregrorij.
[3] Haal med annat bläck ändradt till Håål.

23 Sept.

Jacob. Petri Columba[1] W-Goth.
Johan. Sachen Nobil. N.[on] j.[ur.]

25 Sept.

Andreas And. Ilander. N. j.

26 Sept.

Laurent. Arvidi Sudrocop.
Isacus Johannis Lincop.
Joh. Andreæ Stockh. N. j.
Nicolaus Isach. Lincopens.

7 Oct.

Jonas Petri Biugg *O.Gothus*
Ericus Petri Pretorius

12 Oct.

Leonhardus Ribbingh
Paulus Freyschnidt Starg. Pom.

14 Oct.

Petrus Magni Wesm.
Jacobus Clavidi Wesm
Paulus Johann. Hertenbek[2] Aros.
Georgius Henrici } Hornn Nob. Fin.
Gustavus Henrici } fratres

18 Octob.

Harald. Oxe Nob. N. j.

19 Oct.

Gustavus Olai Wermel.
Petrus Torstani Wågere.[3] N. j.

26 Oct.

Joh. Valentin. Rhete Dantisc.
Simon Daniel[.] Nurcherus
Joh. Matth. Saloander
And. Andreæ Ulostad.
Zacharias Zach. Fickius
Jacob. Jacobi Theuschovius
Fridericus Heinius Rostoch.
Jonas Laurentij Wermel.

7 Novemb.

Gustavus Adolph. Paull Nob. N. j.
Johannes Håål Nob. N. j.

8 Novemb.

Olaus And. Pithensis
Matthias Joh. Manderman

10 Novemb.

Bened. Amberni Smol.
Johan. Nicolai } Helsing. fratres
Jacobus Nicolai }

17 Novemb.

Ericus Johan. Cuprimont. N. j.
Arvidus Stigelij } Fratres
Christopherus Stigelij } Suderm.
Gustavus Stigelij } N. j.

82.

[1] Skara st. herdam. 1: 99: Columbus.
[2] Kanske: Hartenbek.
[3] Kanske: Wågare.

Anno Domini 1641.

Semestri hyberno, Rectore JOHANNE CANUTI LENÆO, in album Studiosorum relati sunt:

17. Novembris.
Ericus Georgij Angermannus
Laurentius Petri Roslagius

24. Nov.
Israel Olai
Samuel Olai

25. Nov.
Nicolaus Brodderi
Ericus Georgij [1]
Laurentius Georgij
Olaus Georgij Smolandus

30. Nov.
Axelius Christierni Pose
Nicolaus Christierni Pose
Benedictus Christierni Pose

2. Decembris.
Laurentius Birgeri Holmensis
Petrus Siguardi Angermannus
Jacobus Andreæ Roslagius
Paulus Matthiæ Uplandus

8. Decemb.
Gustavus Johannis | Rotkerck [2]
Johannes Johannis | Rotkerck
Christiernus J. | Rotkerck
Andreas Magni Uplandus

Anno 1642.

21. Januarij.
Ericus Petri Helsingus *Tiernsteen*
Sueno Petri Helsingus *Tiernsteen* [3]

27. Januarij.
Elias Arvidi Vestgothus

2. Februarij.
Johannes Nicolai | Helsingij
Magnus Martini | Helsingij
Benedictus Nicolai | Helsingij

8. Februarij.
Johannes Jonæ Roslagius
Andreas Nicolai Vesmannus
Abraham Nicolai Vesmannus
Nicolaus Petri Vesmannus
Laurentius Johannis Roslagius
Johannes Laurentij Roslagius
Matthias Nicolai Roslagius
Ericus Johannis Roslagius
Simon Haquini Vermelandus
Christopherus Georgij Holmensis
Georgius Martini Holmensis

13. Febr.
Johannes Erici Uplandus
Johannes Petri Gestricius
Ericus Jonæ Uplandus
Gustavus Olai Uplandus

20. Febr.
Andreas Olai Rimboensis
Johannes Johannis Uplandus
Seve Nicolai Ribbing
Nicolaus Nicolai Ribbing

26. Februarij.
Nicolaus Andreæ Vermelandus
Daniel Theodori Vermelandus
Tuvo Erici Sudermannus
Ericus Johannis Roslagius
Ericus Erici Roslagius
Alexander Petri Holmensis
Samuel Balthasari Holmensis

---

[1] Torde vara efteråt tillagdt af samma hand.
[2] Senare ändradt till Rotkirch.
[3] I Alb. publ. exam. äfven skrifvet Kiärnsteen

6. Martij.

Haquinus Magni Vestgothus
Andreas Stephani Vestmannus
Johannes Isaaci Vestmannus
Petrus Jonæ Vestmannus

9. Martij.

Andreas Petri Bom Stockholmensis

12. Martij.

Carolus Bonhart Livonus

18. Martij.

Petrus Olai Uplandus

4. Aprilis.

Venceslaus Polidori Bohemus
Petrus Arvidi Uplandus
Ericus Benedicti Uplandus

8. Aprilis.

Mathias Olai Roslagius

4. Maji.

Laurentius Andreæ Uplandus
Daniel Danielis Vesmannus
Ericus Israelis Gestricius
Jacobus Petri Gevalius

11. Maji.

Jonas Laurentij Fornelius *Ostro-Gothus. Profess. Ups. et pastor in Fundbo.*
Bartollus Haquini Upsaliensis

68.[1]

. 11. Novembris An. 1642.[2]

Anno Christi 1642

Rector creatus et constitutus est DANIEL NICOLAI SIDENIUS Angermannus, Iuris Professor Ordinarius, a quo in nationem studiosorum sunt adsciti.

22. Maij.

Olaus Olai Knutbyensis
Stephanus Michaelis Vedboensis
Laurentius Nicolai Asbroensis
Andreas Michaelis Rimboensis
Nicolaus Petri Rielius
Andreas Petri Rielius

26 Maij.

Petrus Benedicti Smolandus
Nicolaus Christierni Gotheburgus
Samuel Mathiæ Nilandus
Samuel Andreæ Appellbohm
Jonas Caroli Campanius

3 Junij.

Johannes Erici Sudermannus
Erasmus Johannis Sudermannus
Nicolaus Magni Sudermannus
Ingevardus Olai Sudermannus

4 Julij.

Laurentius Olai Venesius *Umensis. Sacell. Geval. obiit 1651.*

27 Julij.

Andreas Olai Vestrogothus
Sueno Laurentij Vestrogothus
Gerhardus Hindrici Arbogensis

---

[1] Hskr. 64. — Er. Georgij samt de 3 under 2 febr. inskrifna, hvilka tillagts i margen, hafva tydligen öfverhoppats vid räkningen.

[2] Detta oriktiga datum har af okänd anledning införts här af samma hand i omedelbar följd efter det föregående. 1642 tyckes vara ändradt till 1641. — Ett blad har lämnats tomt före nästa rektorat.

31. Julij.
Benedictus Gunnari Vestrogothus
Ericus Gunnari Vestrogothus

3. Augusti.
Magnus Magni Ostrogothus
Petrus Laurentij Ostrogothus

6. Augusti.
Ericus Nicolai Ostrogothus

21 Augusti.
Haquinus Benedicti Razelius
Hinricus Caroli Ubsaliensis

27 Augusti.
Ericus Suenonis Ubsal.
Noach Johannis Bothniensis
Gerhardus Johannis Ubsaliensis
Jonas Magni Sternelius Ang.
Johannes Erici *Lyding* Telgensis *Suderm.*
Ericus Magni Fulchernius
Andreas Erici Tilbergius
Gustavus Johannis Elvius
Magnus Petri Ternensis
Andreas Danielis Cuprimontanus
Elias Haraldi Tillingius. *Postea Nob. Stahrenskiöld.*
Laurentius Petri Elvius
Daniel Laurentij Helsingus
Petrus Jonæ Helsingus *Stranbärg*

3 Septemb.
Claudius Claudij Depke *(Nob. Anckarström)*

10 Septemb.
Andreas Andreæ Kempe
Daniel Jacobi Kenitius

13. Septemb.
Jacobus Abrahami Holm.
Johannes Gregorij Holm.

14. Septemb.
Benedictus Hemmingij Alebeckius
Laurentius Laurentij Franch *O.G. Senator urbis Holmiæ.*
Andreas Laurentij Lundius
Daniel Claudij Enerus
Michael Barthomæi Armenius
Nicolaus Nicol. Tydeus
Bothvidus Laurentij Grymeus
Olaus Theodori Falchius *Verml.*

15. Septemb.
Petrus Nicolai Ostrog. *(Nob. Dureel)*

16. Septemb.
Ericus Simonius Ostrog. *Lector Lincopiæ, et tandem pastor Vadsteni.*
Gustavus Andreæ Appellbohm
Andreas Olai Ublandus

17 Sept.
Joh. Jacobi Kreil Nobilis[1]
Laurentius Joh. Nericiensis
Henricus Joh. Nericiensis
Joh. Olai Cuprimont.
Andreas Haquini Sudermannus
Laurentius Andreæ Sudermannus

22. Septemb.
Johannes Suenonis Liungzenius
Andreas Beronis Vestrogothus
Gustavus Haraldi Ublandus } Tilling.
Haraldus Haraldi Ubl. } Tilling.
Andreas Olai Ugelstadius

25 Sept.
Ericus Erici Degenfelt
Joh. Gothofreidis Henchelius
Vilhelmus Mathias von Neuheussen
Dietericus Böckmannus Holmensis

26 Sept.
Petrus Nicola[i] Retzander *W.Goth.*
Joh. Nicolai Enander *O.Goth. Post. Past. Norcop.*

---

[1] Ovisst, om Nobilis är skrifvet på samma gång.

Nicolaus Magni Kullerus
Ericus Benedicti Tranander
Petrus Laurentij Ubsaliensis

28 Sept.

Joh. Erici Sparman. *Post Past. Tun. Rosl.*
Laurentius Andreæ Enecopensis

1 Oct.

Joh. Cantzovius Megapolitanus

5. Oct.

Andreas Erici Herlinus
Joh. Petri Ölandus
Joh. Mathiæ Calmariensis
Joh. Magni Cytræus Ostrog.

6. Oct.

Mathias Petri Roslagius
Petrus Mathiæ Roslagius

12. Oct.

Carolus Canuti Vgla

18 Oct.

Gabriel Erici Carlstadius

25 Oct.

Gustavus Adolphus Linnartz Son Campi Ducis Torstensoni filius

27 Octob.

Petrus Laurentij Dalekarlius
Laurentius Erici Helsingus
Georgius Ægidij Gertz
Petrus Ægidij Gertz
Joh. Ægidij Gertz
Benedictus Petri Husbyensis
Joh. Petri Husbyensis
Zacharias Unonis Dalekarlius

6 Novemb.

Petrus Andreæ Vestrog.
Sueno Petri Vestrog.
Ericus Olai Arbogensis
Laurentius Jonæ Arbogensis
Olaus Jonæ Helsingus

12 Novemb.

Georgius Georgij Hordelius
Carolus Georgij Hordelius
Jacobus Hermanni Schilling
Laurentius Andreæ Ubland.

14 Novemb.

Kenitius Olai Kuuth
Jacobus Andreæ Hambræus
Andreas Martini Noræus

15 Novemb.

Andreas Danielis Dalekarlius
Mathias Andreæ Barchius
Andreas Andreæ Romfertunensis
Benedictus Michaelis Ubsaliensis

113.

Anno Christi 1642.

Sub Rectoratu JOHANNIS FRANCKENII Medicinæ Profess. Publici et Ordin. hi infra scripti juuenes semestri hyberno in Album Studiosorum relati sunt.

23. Nouemb.

Johannes Henrici Teetius } fratres et studiosi Aboënses
Petrus Henrici Teetius }

27. Nouemb.

Petrus Matthiæ Roslag.
Petrus Erici Vplandus
Bertholdus Bertholdi Geualiensis
Johannes Olai Gestritius
Olaus Andreæ Stockhol.
Ericus Andreæ Bothniensis
Johannes Andreæ Both.
Johannes Zaccharìæ Both.

17 Decemb.

Zaccharias Olai Bothn.
Ericus Andreæ Roslagius

Anno 1643.

14 Januarij.

Petrus Sparre } Nobiles
Ericus Bagge }
Joachimus Jacobi Magdeburgensis

19 Januarij.

Martinus Thomæ Belingensis
Petrus Johannis Belingensis
Johannes Michaëlis Waxalensis

28. Januarij.

Ericus Henrici Bothniens.
Johannes Samuelis Medelpad.
Johannes Erici Broensis
Johannes Olai Uplandus
Johannes Erici Enagrius
Petrus Andreæ Wendalius
Andreas Andreæ Wendalius

1 Februarij.

Petrus Nicolai Helsingus
Matthias Olai Uplandus
Matthias Olai Uplandus
Johannes Andreæ Uplandus
Ericus Erici Roslagius

11 Februarij.

Nicolaus Johannis Syluius Suderman.

16 Februarij.

Ericus Greif[?] Nobilis
Johannes Laurentij Helsingus
Samuel Laurentij Helsingus
Olaus Laurentij Helsingus
Petrus Petri Angermannus
Georgius Petri Wesmannus
Andreas Andreæ Roslagius
Johannes Marci Uplandus

23. Februarij.

Johannes Andreæ Sudermannus

5 Martij.

Laurentius Haquini Westgoth.
Stephanus Haquini Westgoth.
Nicolaus Olai Helsingus
Benedictus Andreæ Roslagius

10 Martij.

Magnus Johannis Ostrogothus

12 Martij.

Sueno Torberni Westrogothus
Byrgerus Jonæ Mariæstad.
Nicolaus Erasmi Westrogoth.

19 Martij.

Nicolaus Aruidi Smolandus
Johannes Skytte Sudermannus
Laurentius Johannis Prysz Suderm.
Dauid Pfeiff Holmensis

24 Martij.

Abrahamus Erici, Michael Erici, Ericus Erici — fratres et Uplandi

3. Aprilis.

Samuel Vnonis Troilius Dalekarlus studiosus Abogiæ depositus

11 Aprilis.

Johannes Nicolai Angermannus

20 Aprilis.

Hinricus Magni Wermelandus

23 Aprilis.

Johannes Jonæ Nericiensis
Andreas Olai Gothoburgensis

9 Maij.

Casparus Caspari Eckman Aboensis

61.[1]

Anno Christi MDCXLIII.

Die 12 Maij in Academiæ Upsaliensis Rectorem renunciatus est MARTINUS ERICI GESTRINIUS, Math. inf. prof. p., sub cuius Rectoratu inter Cives Academicos cooptati sunt infrascripti juvenes.

Die 17. Maij.

Martinus Andreæ Klinterus Upl.
Ericus Erici Agrivillius Upland.
Jonas Magni Filmerus Upland.
Elias Magni Filmerus Upland.
Ericus Petri Tunensis Upland.
Ludovicus Andreæ Hoftun. Upland.
Andreas Magni Leustadius Upl. *Rector Scholæ Riddersholmensis et postremo pastor ac præpositus in Weckholm.* — fratres
Petrus Magni Leustadius Upl. *Pastor in Leufstad Roslag.* — fratres
Elias Johannis Vesmannus
Andreas Jonæ Arosiensis
Canutus Ingelli Vesmannus

Die 31 Maij.

Andreas Johannis Vestrogothus
Israël Benedicti Uplandus
Petrus Andreæ Höök Vendelensis

Die 7. Junij.

Ericus Benedicti Sudermannus
Ericus Erici Sudermannus
Johannes Laurentij Sudermannus
Nicolaus Danielis Vidbogius
Andreas Laurentij Vestrogothus[2]

Die 17. Junij.

Jacobus Lilliehöök, Andreas Lilliehöök — nobiles generosi, pueri, non jurarunt.
Gustavus Silfwerstiärna, Ericus Anundi Cuprimontanus — pueri, non jurarunt.

Die 4. Julij.

Hieronymus Andreæ Roslagius

Die 5. Julij.

Michael Eschilli Viburgensis

Die 22. Julij.

Nicolaus Nicolai Roslagius
Andreas Andreæ Vestrogothus
Andreas Andreæ Nericius
Ericus Benedicti Uplandus Hammarbyens.
Sueno Nicolai Smolandus

Die 24 Julij.

Ericus, Laurentius — Hermanni Kamphusen Holmenses

[1] Hskr.: 62. [2] Raden tillskrifven efteråt, af samma hand.

Die 12. Augusti.

Johannes Jacobi Raumœensis

Die 20. Augusti.

Laurentius Laurentij Upland. Farentunensis

Die 23. Augusti.

Magnus Johannis Calmariensis

27. Augusti.

Jacobus Magni OstroGothus
Ericus Johannis Uplandus
Elias Erici } Sparmanni Upland.
Israel Erici }

Die 4. Septemb.

Laurentius Jesperi Helsingus

Die 7. Sept.

Henricus Rose[n] Livon. Nob.
Ericus Laurentij Dunkelius Suderm.
Benedictus Olai Rislander Vestrogoth.

Die 10 Sept.

Jacobus Georgij Enecopensis
Stephanus Matthiæ Uplandus
Petrus Johannis Enecopensis
Ericus Turonis Uplandus
Olaus Erici Uplandus

Die 12. Septembris.

Jonas Bononis Capstadius Sudermannus, depositus in Acad. Aboënsi

Die 14. Septemb.

Olaus Johannis Hammarinus Vermel.
Petrus Nicolai Rhudenius Vermel.
Martinus Johannis Gestrinius Hels. puer non juravit.

Die 15 Septemb.

Isaacus Johannis } Vattrangij Telgenses *Suderm.*
Jacobus Johannis }

Die 16. Sept.

Gerhardus Bartholdi Gotheburgensis
Olaus Danielis Gotheburgensis

Die 19. Sept.

Jacobus Gentzschaien Nob. Livonus
Christiernus Christophori Ostrogoth. *Postea Lector Lincop. Pastor in Kudby, et postremo Sudercop.*
Petrus Andreæ Vestrogothus
Magnus Johannis Ostrogothus

Die 29. Sept.

Nicolaus } Johannis Kråkfoth Holmenses pueri non jurar.
Olaus }
Gustavus }
Andreas Petri Vermelandus

Die 20. Septemb.

Petrus Petri Smolandus
Petrus Brynolphi Vermelandus
Ericus Pauli Norcopensis
Nicolaus Nicolai Smolandus
Johannes } Andreæ Stockholmenses
Samuel }

D. 25. Septemb.

Johannes Abrahami Granius Upl.
Arvidus Haquini Calmar. Upl.

5 Octobris.

Simon Nicolai *Gråsten* Ostro Gothus. *Lector Mathes. Lincop. et postea Past. in Kudby, O.Goth.*
Benedictus Jonæ Ostro Gothus
Gunnarus Jonæ Austrelius Vestro Gothus
Gustavus Matthiæ[1] Vestro-Gothus
Sueno Laurentij Vestro Gothus
Andreas Jacobi Ostro Gothus
Petrus Andreæ Vestro Gothus
Johannes Balthasari Telgensis *Suderm.*

Die 7. Octobris.

Axelius Leionhuffud Comes Rasburgensis et Falkenstenensis
Carolus Esberni Nericiensis

Die 9. Octob.

Johannes Bazius Smolandus ex Dorpat. Acad.

[1] Matthiæ skrifvet efter öfverkorsadt Benedicti.

Die 17. Octob.
Johannes Arvidi Vermelandus
Johannes Gilij Tolle[t] Vermelandus
Augustinus Martini Stockholmensis
Petrus Jonæ Smolandus
Laurentius Jonæ Lindbom Ostrogothus
Henricus Henrici Teth

Die 21 Octob.
Ericus Nicolai Angermannus

Die 26. Octob.
Georgius Petri Dryander ex Acad. Aboensi

Die 28. Octob.
Arvidus Petri Smolandus
Matthias } Sebastiani Smolandi
Georgius }
Johannes Olai Uplandus *i Wada*
Laurentius Laurentij Ostrogothus
Johannes Nicolai Arbogensis
Jonas Jonæ Uplandus *Wadensis*

Die 4. Novemb.
Petrus } Vlfsparrer Nobiles juvenes
Gustavus }
Petrus Martini Upsaliensis iuvenis filius Prof.
Andreas Henrici Peninsolius Uplandus ex Acad. Aboensi

Die 5. Novemb.
Henricus Jacobi Krusz Gevaliensis
Olaus Olai Gevaliensis
Petrus Nicolai Klinth
Arvidus Ivari Natt och Dag Nob.
Franciscus Krusbiörn Nob.

Die 9. Novemb.
Laurentus Olai Unonius puer Prof. filius
Johannes Laurentij Sidenius Angerm.
Olaus Johannis Upsaliensis

Die 10. Novemb.
Olaus Petri Forsius Sudermannus
Olaus Achatij Sudermannus
Laurentius Johannis Sylvius Sudermannus
Abrahamus Johannis Sudermannus
Nicolaus Elai Ostrogothus

115.

Anno Christi M.DC.XLIII.

Die 16 Novembris in Regiæ Academiæ Upsaliensis Rectorem magnificum publice ac Solenniter in templo Upsaliensi Cathedrali renunciatus est prælustris ac generosissimus Dominus, Dominus BENEDICTUS OXENSTIERNA GABRIËLIS Lib. B. de Möreby, Hæreditarius Dominus in Linholm et Rosersbergh etc. sub cuius Rectoratu, prorectore JOHANNE LAURENTIJ STALENO S. S. Theolog. prof. ord. pub., in numerum civium Academicorum assciti sunt subscripti Juvenes.

Die 22 Novembris.
Johannes Petri Grönbergh[1] Nob. } fratres
Andreas Petri Grönbergh[1] Nob. }
Petrus Johannis Ulo-bothniensis Hourenius
Johannes Caspari Ulo-Bothniensis

5 Decembris.
Nicolaus Birgeri Calmarnia-Smolandus

7 Decembris.
Arvidus Davidsonius Stocholmensis

[1] Handskr.: Grönebergh med senare öfverkorsadt e.

14 Decembris.

Petrus Johannis Uplandus
Mathias Petri Uplandus
Petrus Olavi Uplandus

Anno 1644.

Die 13 Februarij.

Johannes Laurentij Uplandus } fratres Sundij
Joannes Laurentij Uplandus }
Sueno Magni Westrogothus
Petrus Gunolphi Westrogothus
Ericus Erici Uplandus
Johannes Magni Gestricius

14 die Februarij.

Magnus Andreæ Medelpadius
Petrus Erici Uplandus *h. t. doct. Hoff-w[enius]*
Petrus Erici Agrivillius
Andreas Olai Uplandus Humblerus
Olaus Johannis Enecopensis
Benedictus Erici Agrivillius
Andreas Petri Uplandus Upsaliensis
Johannes Johannis Wedööensis
Laurentius Laurentij Wedööensis
Laurentius Erici Uplandus
Andreas Gabrielis } Uplandi fratres
Samuel Gabrielis }
Johannes Erici Roslagius
Ericus Mathiæ Roslagius

Die 15 Februarij.

Johannes Petri }
Laurentius Petri } fratres Gaammar
Aron Petri }
Jonas Andreæ Westrogothus

Die 16.

Andreas Suenonis Ödla Nobilis
Abrahamus Laurentij } fratres Nericij
Isaacus Laurentij }
Haquinus Elai Wermelandus
Bero Andreæ Wermelandus
Amundus *Haquini* [1] Wermelandus
Andreas Erici Uplandus
Daniël Leonardi Wesmannus
Johannes Johannis } fratres Wesmanni
Hieronymus Johannis }

Die 22.

Petrus Andreæ Helsingus
Petrus Jonæ Helsingus

23 Martij.

Olaus Jonæ Ostrogothus

27 Martij.

Jonas Johannis Jernensis [?] Sudermannus
Johannes Laurentij Lecander Westrogothus

28 Martij.

Moses Olai Bothniensis
Antonius Andreæ Stocholmensis
Ericus [2] Henrici Bothinensis
Johannes Erici Holmensis

10 die Aprilis.

Bernhardus Erici Cupromontanus
Jonas Magni Wermelandus

20 die Maij.

Andreas Laurentij Telgensis *Suderm.*
Olaus Johannis Sigtunensis
Martinus Eliæ Uplandus

[1] *Haquini* af annan hand skrifvet ofvanför öfverkorsadt Zachariæ.
[2] *Ericus* med rödpenna skrifvet ofvanpå ursprungligt Petrus.

Anno Christi MDCXLIV.

Dum in Rectoratu Academiæ Upsal. adhuc permanebat Prælustris Dominus BENEDICTUS OXENSTIERNA GABRIELIS, Lib. Baro de Möreby etc., a Senatu Academico Prorector constitutus est JOHANNES LOCCENIUS, Juris Professor ordinarius, a quo in ordinem Studiosorum relati et adscripti sunt subsequentes Adolescentes.

24. Maij.

Paulus Khevenhuller, Augustinus Khevenhuller — Libb. Barones, fratres, Carinthij

29. Maij.

Samuel Benedicti Walenius
Samuel Samuelis Walenius, Achatius Samuelis Walenius, Samuel Samuelis Walen., Johannes Samuelis Walenius — fratres
Jonas Samuelis Kÿlander *Ostro-Gothus*
Andreas Erici Agrivillius
Ericus Matthiæ Bälingius
Ericus Marci Skutungius
Johannes Jonæ Lenæus

5. Junij.

Magnus Petri Skillander
Andreas Andreæ Montanus

27. Junij.

Petrus Andreæ Westrogothus
Jonas Gothonis Smalandus
Nicolaus Gudmundi Smalandus
Magnus Jonæ Sudercop. Ostrog.
Elaus Andreæ Wermelandus
Torstanus Olai Westrogoth.
Laurentius Olai Westrogoth.
Andreas Suenonis Smalandus
Laurentius Birgeri Westrogothus

Die XI. Julij Academiæ Upsaliensi valedicens Illustris Dn. BENEDICTUS OXENSTIERNA GABRIELIS L. Baro de Möreby et Lindholm, Rectoratum Academiæ deposuit, et Senatus Academici consensu transtulit in Prorectorem JOHANNEM LOCCENIUM, quo ad reliquum semestre æstivum Rectore constituto, sequentes Adolescentes in ordinem Studiosorum adsciti sunt.

13. Iulij.

Jodocus Otho Cuprimontanus

17. Julij.

Petrus Gudmundi, Petrus Suenonis — Smalandi

20. Julij.

Hemmingus Laurentij Ostrogothus

22. Augusti.

Andreas Olai Westrogothus
Jonas Gunari Westrogothus

23. Augusti.

Jacobus Olai Nicopensis *Snack*

24. Augusti.

Suno Petri Smalandus
Laurentius Laurentij Smalandus

29. Augusti.

Andreas Andreæ Wermelandus
Arvidus Olai Wermel.
Olaus Olai | Wermelandi
Torerus Andreæ | Wermelandi
Andreas Suenonis | Wermelandi

6. Septembr.

Casparus Caspari Lilliekron Nobil.

7. Septembr.

Andreas Isaaci | Ostrogothi
Nicolaus Olai | Ostrogothi
Samuel Zachariæ | Ostrogothi
Israel Johannis Nericius

10. Septembr.

Canutus Canuti Nicopensis

15. Septembr.

Magnus Magni Smalandus
Andreas Erici Smalandus
Daniel Suenonis Wermelandus
Magnus Nicolai Smalandus
Haquinus Theodori Smalandus
Nicolaus Jonæ Smalandus

17. Septembr.

Isaacus Nicolai Enander Ostrogoth. *(Nob. Enefelt)*

19. Septembr.

Johannes Suenonis Smalandus
Sueno Petri Smalandus
Andreas Erici Uplandus
Olaus Scarini Wermelandus
Torbernus Eliæ Wermelandus

20. Septembr.

Godscalcus Godscalci Tranæus *Suderm.*
Daniel Olai Lundius *Suderm.*
Josias Josephi Fogdonius *Suderm.*
Johannes Petri Brasch

21. Septembr.

Bero Magni Wermelandus
Andreas Alvardi Wermelandus
Andreas Amundi Wermeland.
Johannes Canuti Wermel.
Ericus Olai Westmannus
Laurentius Jonæ Westmannus

24. Septembr.

Gustavus Gustavi Barkius Westmannus

25. Septembr.

Johannes Stuart | Nobiles fratres
Magnus Stuart | Nobiles fratres
Laurentius Johannis Sudermannus
Johannes Matthiæ Sudermannus
Georgius Matthiæ Suderman.
Samuel Matthiæ Smalandus
Olaus Andreæ Ostrogothus

28. Septembr.

Johannes Johannis Smolandus
Petrus Nicolai Smalandus
Petrus Schroderi Smaland.
Ericus Haquini Smaland.
Samuel Jonæ Smoland.
Andreas Petri Smaland.

3. Octobr.

Gustavus Benedicti Westrogoth.
Johannes Jonæ Westrogothus

5. Octobr.

Daniel Laurentij Smalandus
Canutus Matthiæ Smalandus

10. Octobr.

Johannes Jacobi Nycopensis

14. Octobr.

Nicolaus Erici Ostrogothus | fratres
Isaacus Erici Ostrogoth. | fratres

21. Octobr.

Petrus Christierni Sudermannus
Johannes Erici Holmensis

26. Octobr.
Ericus Erici Upsal. } fratres *Empo-*
Gabriel Erici Upsal. } *ragrii*
Petrus Laurentij Ostrogothus

4. Novemb.
Georgius Posse Nobil. Suedus

5. Novemb.
Jacobus Gyllenkloo Nobil. Suedus

7. Novemb.
Petrus Petri Smalandus
Laurentius Jacobi Smalandus

9. Novemb.
Jeremias Weinsturtz Misnensis

13. Novembr.
Petrus Simonius *Löfgrén* Ostrogothus. *Profess. Dorpat. dein vero Lector Lincopensis Archipræpositus ibidem.*
Christophorus Johannis Ostrogothus
Andreas Petri Ostrogothus

99.

Anno M.DC.XLIV.

14 Novemb. renunciatus est Rector Academ. Vpsal. MARTINUS OLAI NYCOPENSIS Optic. et Mechan. prof. sub cuius rectoratu hi sequentes iuvenes in album Studiosorum sunt relati.

19 Novemb.
Gabriel Johannis Kurck Nobilis
Hendricus Laurentij Mariæstadius

29 Novemb.
Jacobus Georgij Lythræus[1]
Petrus Olai Mogateus Ostrogothus. *Promotus Magist. et præceptor Baronum Lilliehökar obijt.*
Folcherus Magni Vhr Ostrogothus. *Postea Eloquentiæ Professor obijt.*
Esbernus Bothvidi Gothovius Ostrogothus. *Rect. Scholæ Lincop. et postea pastor in*[2]

1 Decemb.
Johannes Johannis Suenstenius

2 Decemb.
Johannes Gislonis Brandius Smolandus

3 Decemb.
Matthias Forbets } Nobiles
Johannes Alexander Forbets } fratres

11 Decemb.
Ericus Olai Malmensis Sudermannus

12 Decemb.
Laurentius Jacobi Helsingus

Anno 1645.

4. Januarij.
Gustavus Gustavi Nycopensis

4 Febr.
Paulus Olai Vplandus
Johannes Olai Roslagius
Andreas Magni Vplandus

---

[1] Lyttræus med annat bläck ändradt till Lythræus.
[2] Församlingens namn är ej skrifvet. — Jfr Link. st. herdam. 2: 265.

Ericus Johannis Vplandus
Gustavus Johannis Vplandus
Johannes Matthiæ Roslagius
Laurentius Caroli Sudermannus
Olaus Benedicti Roslagius
Johannes Johannis Vesterhanigensis
Johannes Nicolai Roslagius

5. Febr.

Petrus Nicolai Hestsko
Salmon Laurentij Tunensis
Samuel Martini Calmariensis
Johannes Martini Calmariensis

6 Febr.

Andreas Bondonis Lunneus Smolandus

7 Febr.

Martinus Benedicti Vllentun.

13 Febr.

Johannes Olai Wermelandus
Johannes Giorgij Wermelandus

15 Febr.

Carolus Matthiæ Helsingus
Ericus Petri Angermannus
Jonas Andreæ Krocius Helsingus
Olaus Andreæ Krocius Helsingus
Elaus Laurentij Helsingus

25. Febr.

Gustavus Adam Banner Nobilis
Gustavus Johannis Gersinorodius

27. Febr.

Andreas Erici Vplandus
Petrus Haquini Cuprimontanus
Johannes Johannis Wermelandus
Ericus Petri Wermelandus
Magnus Nicolai Wermelandus
Matthias Eliæ Carolostadius

3 Martij.

Christiernus Christierni Fartorius Norcopensis

9 Martij.

Ericus Olai Westrogothus

21 Martij.

Petrus Boëthi Crutzelius Vpsaliensis
Birgerus Magni Smolandus
Olaus Nicolai Vpsaliensis

24 Martij.

Ericus Petri Roslagius

30 Martij.

Elias Enochi Wesmannus
Isacus Samuelis Wesmannus
Claudius Erici Wesmannus

1 Maij.

Petrus Jacobi Forbits }
Olaus Jacobi Forbits } Fratres
Johannes Jacobi Forbits } Nobiles
Nicolaus Jacobi Forbits }
Johannes Magni Bocæstadius
Petrus Johannis Stig Ostrogothus

6 Maij.

Sebastianus Sebastiani Iring[1]
Bernhardus Rolandi Bure
Olaus Rolandi Bure

11 Maij.

Siggo Petri Wermelandus
Birgerus Caroli Nericiensis

64.

[1] Alb. publ. exam.: Jhering, Upl.

Anno Christi M DC XLV.

d. 13 Maji Constitutus est Rector Academiæ LAURENTIUS STIGZELIUS S. Theolog. Prof. ordinarius. Sub cujus Rectoratu in numerum Studiosorum recepti sunt infra scripti Adolescentes.

14. Maji.

Andreas Nicolai Bothniensis
Olaus Erici Helsingus
Laurentius Olai Helsingus
Petrus Johannis Sudermannus } fratres
Laurentius Johannis Sudermannus } fratres

18. Maji.

Martinus Henrici Fatebwr Viburgo Carelius, ex Academia Aboensi accessit.

22. Maji.

Gabriel Petri Alm Uplandus
Petrus Petri Helsingus
Jacobus Martini Solewallius Roslagius
Nicolaus Jonæ Hagman Uplandus } fratres
Vernicius Jonæ Hagman Uplandus } fratres
Claudius Johannis Akerensis *Åkerman* Upl. } fratres
Olaus Johannis Akerensis *Åkerman* Upl. } fratres
Johannes Erici Skeptunensis Roslag. Uplandus
Stephanus Martini Belingius Uplandus
Andreas Petri Skuttungensis Upl.
Andreas Johannis Salanus Upl.

4 Junij.

Johannes Vlfwesparre
Clavidus, Ericus, Achatius } Vlfwesparre Nobiles fratres
Georgius Zelow Nobilis
Axelius Johannis Falck Uplandus
Gustavus Wilhelmi Helsingus

11. Junij.

Martinus Olai Brunnerus Helsingus
Petrus Laurentij[1] Weslenius Uplandus } fratres
Johannes Laurentij Weslenius Uplandus } fratres

14. Junij.

Lago Diederici Yxkull } Nobiles fratres
Diedericus Diederici Yxkull } Nobiles fratres

28 Junij.

Benedictus Andreæ Carbogius Smolandus
Haqvinus Arvidi Galander Smolandus
Nicolaus Petri Gothrinius Smolandus
Benedictus Erici Ulmæus Smolandus
Magnus Haqvini Ramselius Ostrogothus
Nicolaus Haqvini Vadstenensis Ostrogothus
Ericus Andreæ Bergius Uplandus
Ericus Erici Holmius Uplandus
Nicolaus Martini Edholm Uplandus

12 Julij.

Andreas Petri Ask Westrogothus
Petrus Jonæ Fisk[2] Ostrogothus

13 Julij.

Petrus Caroli Hulterus Smolandus

24 Julij.

Stephanus Petri Junander Smolandus
Ericus Svenonis Esch Westrogothus

18 Augusti.

Michaël Holstenius } Vesmanni
Jacobus Thomæ Fabricius } Vesmanni

[1] Samtidigt skrifvet ofvanför öfverkorsadt Johannis.
[2] Kanske: Fijk.

23 Augusti.

Andreas Laurentij Bederus Smolandus

27 Augusti.

Jonas Haqvini[1] Fraxelius Westrogothus

1. Septemb.

Magnus Christophori Esping Ostrogothus
Arvidus Jonæ Kiellander Smolandus
Nicolaus Petri Frolander Westrogothus
Benedictus Johannis Gam Smolandus

3. Septemb.

Laurentius Petri Franck Ostrogothus
Johannes Olai Bachius Dalekarlus
Bertollus Olai Hambræus Uplandus
Nicolaus Olai Hambræus Uplandus } fratres
Andreas Olai Skutman Arosiensis

6 Septemb.

Johannes Jonæ Strengnensis Sudermannus
Johannes Laurentij Jäderensis Sudermannus
Nicolaus Johannis Strengnensis Sudermannus
Johannes Olai Hylting Sudermannus
Johannes Johannis Westius Sudermannus
Johannes Petri Flygge Vermelandus

13 Sept.

Johannes Löfweling Nobilis
Erlandus Svenonis Camenius Wermelandus

18 Septemb.

Petrus Petri Edhenius Westrogothus

22 Sept.

Ezechiel Laurentij Mylander Wermelandus

24 Sept.

Gudmundus Petri Sporenius Ostrogothus
Laurentius Erici Barchius Wesmannus

26 Sept.

Christianus Strömfält Nobilis

6. Octob.

Aron Esberni
Martinus Esberni
Esbernus Esberni } Holmenses fratres

9 Octob.

Laurentius Erici Litzelius Nericius

14 Octob.

Andreas Andreæ Hisenius Uplandus
Johannes Andreæ Loftander Ostrogothus. *Mortuus 10 Maij 1663 Upsal.*

17. Octob.

Olaus Svenonis Westelius Dalius

29. Octob.

Ericus Andreæ Skragge Wermelandus
Benedictus Magni Stercherus Westrogothus
Brynolphus Andreæ Londelius Westrogothus

31 Octob.

Claudius Henrici Alholm Ostrobothniensis
Gabriel Henrici Alholm Ostrobothniensis } fratres
Isaacus Clementis Curtius Ostrobothniensis
} Ex Academia Aboensi accesserunt.

3 Novemb.

Andreas Georgij Swebilius Calmariensis

---

[1] Efter öfverkorsadt Zachariæ.

5. Novemb.

Nicolaus Lilljehöök Nobilis
Jacobus von Nyman Nobilis
Johannes Michaëlis Hernodius Angermannus
Olaus Jonæ Lidenius Bothniensis

10. Novemb.

Olaus Nicolai Lidenius Angermannus
Laurentius Eliæ Theonomus Angermannus
Benedictus Andreæ Holm Smolandus
Petrus Laurentij Alandus Uplandus

11 Novemb.

Olaus Nicolai Salemontanus } fratres
Andreas Nicolai Salemontanus } fratres
Christophorus Nicolai Ulmius Wermelandus. Ex Acad. Aboensi accessit.
Olaus Petri Moréus Ölandus

94.[1]

Anno etc. 1645.

13 Novembris, Rector Academiæ Upsaliensis denuo constitutus est ISRAËL NICOLAI BRINGIUS, sub cujus Rectoratu huic Matriculæ inscripti et in Studiosorum numerum cooptati sunt infra scripti Adolescentes:

20 Novemb.

Jacobus Enqwijst Bothniensis
Martinus Johann. Kempius Bothn.
Jahannes Erici Calitius Both.
Nicolaus Olai Plantinus Bothn.

4 Decemb.

Daniel Danielis Uloënsis. Ex Acad. Abogensi testimonio munitus accessit.

Anno etc. 1646.

19. Januarij.

Daniel Michaëlis Stigzelius Angerm.
Nicolaus Laurentij Tolstadius Upsaliensis

20 Jan.

Carolus Andreæ Sundius Neric.

24 Januarij.

Nicolaus Jonæ Wrickstadius Smol.
Laurentius Olai Roslagius
Jeremias Jonæ Roslagius
Ericus Erici Gestræus Upl.

25 Jan.

Nicolaus Suenonis Upl.
Martinus Martini Upl.

27. Januarij.

Ericus Jacobi Holmenius
Philippus Jaçobi Holmenius
Nicolaus Thomæ Feman Wesgoth.

28. Januarij.

Israël Israëlis Nerensis
Petrus Andreæ Colbechius
Petrus Magni Romphertunensis
Petrus Johannis Munketorpensis
Ericus Laurentij Arosiensis
Wilhelmus Laurentij Arosiensis
Petrus Laurentij Arbogensis
Petrus Nicolai Hernodius
Nicolaus Magni Hernodius
Georgius Matthiæ Arbogensis
Laurentius Erici Romphertunensis

30. Jan.

Matthias Erici Schining.[2] Roslagius
Olaus Michaëlis Girstadius Rosl.
Nicolaus Johannis Holmensis

[1] Hdskr.: 95.

[2] Kanske: Schiring.

3. Februarij.

Axelius StåålArm Nob.
Ericus StåålArm Nob.

7 Febr.

Jonas Erici Bill Sudermannus
Laurentius Petri Watlangius Helsingus. *Primum Sacell. Geval. postmodum v. Pastor in Liusdal Helsingiæ.*

14 Febr.

Theodorus Jonæ Wermelandus
Ravaldus Andreæ Wermel.
Jonas Laurentij Wermel.
Johannes Stephani Wermel.
Johannes Esberni Wesm.

24 Febr.

Benedictus Petri Gestricius

26. Feb.

Johannes Danielis Angerm.
Ericus Petri Angerm.

27. Feb.

Johannes Olai Kumblensis Wesm.
Abrahamus Petri Ekronius Upl.

28 Febr.

Michael Olai Wermel.
Laurentius Jonæ Wasboensis

8 Martij.

Laurentius Danielis Gewaliensis
Ericus Laurentij Borstelensis
Nicolaus Dorothæi Upl.
Andreas Laurentij Durelius
Bartholdus Bartholdi Holmensis

11 Martij.

Carolus Suenonis Wesgoth.
Martinus Suenonis Wesg.
Paulus Gabrielis Wesg.
Jonas Suenonis Wesg. } Brinckij
Johannes Suenonis Wesg. } Brinckij
Matthias Nicolai Rydelius Wesg.

26 Martij.

Ericus Johannis Rosl.

25 April.

Johannes Jonæ Behm Gewaliensis
Matthias Laurentij Rosl.
Andreas Laurentij Rosl.
Andreas Benedicti Rosl.
Petrus Martini Rosl.

7 Maij.

Burchardus Pappelman Gewaliensis
David Wolcher Gevaliensis

9. Maij.

Enevaldus Suenonis Smol. Philosophiæ Candidatus. Ex Academia Aboensi accessit.

67.

Anno Christi MDCXLVI

a XII Maij Rectore ERICO BRUNNIO S.S. Theologiæ Profess. ord. Studiosorum albo inscripti sunt.

16 Maij

Andreas Martini
Beniamin Jahannis Salanius Stubb
Daniel Danielis Widboensis
Petrus Danielis Widboensis

25 Maij.

Petrus Balthazaris Schmetius
Samuel Johannis Gothlandus
Johannes Bahr Gothlandus

26 Maij.

Sveno Johannis Svantelius W-Gothus
Johannes Johannis Ingelius West.

28 Maij.

Petrus Haquini Foliander
Israel Olai O-Gothus

2 Junij.

Bergerus Berg. Rooman Stokh.
Philippus Olai Ventilius O-Gothus

11 Junij.

Andreas Petri Lothigius O-Gothus
Hieronimus Johan. Arendt O-Got.
Hielmus [1] Johan. Örn Uplandus

20 Junij.

Paulus Simonis Tarnovius

22 Junij.

Joachimus Wolf Riga Livonus

24 Junij.

Ericus Låhrman } N. j.
Bernhardus Låhrman } N. j.
Gustavus Låhrman } N. j.
Andreas Nicolai Truncheus *Suderm.*
Johannes Benedicti Fijholmenius *Suderm.*
Johannes Johannis Plogh

29 Junij.

Andreas Laurentij Neric. Edsbergius
Ericus Nicolai Stigzelius Angermannus

6 Julij.

Nicolaus Andreæ Melitander Smolandus

27 Julij.

Johannes Nicolai Gothemius } Gothland.
Nicolaus Olai Judichærus } Gothland.

28 Julij.

Joannes Müllerus Smol.
Johannes Petri Schorchonander Smol.
Nicolaus Petri Agretius Smol.
Sveno Svenonis Gelzelius Wermel.
Benedictus Johannis Fimestadius Wermel.
Laurentius Mag. Yringius Wermel.
Laurentius Arvidi Urelius Wermel.
Andreas Andreæ Ubsaliensis
Olaus Andreæ Ubsaliensis

1 Augusti.

Petrus Erasmi Wesgothus

5 Augusti.

Johannes Helmes Liv.

15 Augusti.

Constantinus Ferber Dantiscanus
Joannes Ferber Dantiscanus

19 Augusti.

Jacobus Laurentij Ignander

20 Augusti.

Andreas Andreæ Wesmannus
Olaus Jonæ Wesmannus
Samuel Johannis Wesmannus
Johannes Andreæ Uplandus

22 Augusti.

Laurentius Gudmundi Mellinus
Benedictus Joannis Lÿn

27 Augusti.

Samuel Danielis Molszdorfer

29 Augusti.

Olaus Olai Dalecarlus

31 Augusti.

Christianus Schmieden Dantisc.

5 Septembr.

Abrahamus Erici Torsiliensis
Jacobus Jacobi Torsiliensis
Haquinus Laurentij Bergius

[1] Kanske skriffel för Si(h)elmus. Jfr Ups. st. herdam. 3: 429.

10 Septembr.

Petrus Johannis Bondhe *Suderm.*
Ericus Erici Girs Suderm.

14 Septembr.

Petrus Andreæ Hoffvenius Vest-Gotus
Haraldus Andreæ Fegræus
Gudmundus Nicol. Saxe Smol.
Jonas Herm. Dusæus Smol.
Jacobus Petri Smolandus

20 Sept.

Torbernus And. Fontelius W-Gothus

22 Sept.

Stephanus Isaci Steen
Samuel Isaci. *Postea prætor arcis Ups.*
Sveno Isaci
} *OstroGothi*
Petrus Danielis Sudercop.

23 Sept.

Jahannes Petri Holmensis

26 Sept.

Caspar Fridrich Kampfendorf Pom.
Peter Lorentz Kampfendorf Pom.

27 Sept.

Benedictus Gustavi Nycop.
Nicolaus Gustavi Nycop.
Johannes Petri Cupermontanus
Nicolaus Alex. Gryphiander S[mol].
Olaus Nicolai Copingensis
Gunnarus Joh. Bernerus

29 Sept.

Mathias Johannis Grandelius
Carolus Petri Prochæus

4 Octobris.

Georgius Amundi Cuprimontanus
Martinus Henrici Tetius Cupr.
Brynto Magni Carlstadius

5 Octobris

Carolus Wenceslaus Jankofsky von Flaschyn
M. Wilhelmus Lyserus Glenburgo-Misnicus
Sveno Erici Smolandus *Ausenius*
Arvidus Petri Rosbeckius Smolandus
Sveno Petri Langelius Smolandus
Magnus Udderi Haurelius Smolandus
Nicolaus Johannis Sundius Smol.
Johannes Andreæ Dryzelius Smol.
Laurentius Johannis Lithenius V-G.

6. Octobr.

Jahannes Funck Stokholmensis

8. Octobr.

Benedictus Nicol. Retzius O-G.

15 Octobr.

Ericus Erici Styrenius *Lector Lincopensis*
Nicolaus Bened. Rylander
Jonas Jonæ Gyræus
Magnus Laurentij Bregius
Johannes Erici
} O-Got.
Jahannes Andreæ *O-Got.*
Petrus Sunonis Tingstadius *O-Got.*

18 Octobr.

Jahannes Guldhenkreutz
Nicolaus Nicolai Cygnisilvius
Ericus Jonæ Bergius Nericiensis

22 Octob.

Castanus Johannis Hallendensis
Henricus Petri Flygge Wermel.

23 Octobr.

Andreas Laurentii[1] Osmogæus

24 Octob.

Georgius Smetana Livonus
Jahannes Steph. Roslagius
Achatius Henrici

[1] Hskr.: Laurentius.

25 Octobr.
Johannes Olai Scarinius

31 Octobr.
Axelius Johannis[1] Meÿer Riga-Livonus

3 Novembr.
Andreas Johannis Brunchmandus } N.
Michael Johannis Hallandus } N.

7 Novembr.
Simon Laurentij Ulander

11 Novembr.
Mauritius Nicolai Posze

12 Novembr.
Martinus Petri Gavelius *(Nob. Cronstedt)*
Johannes Erici Wargh
Johannes Estani Hernodius

117.

Anno Christi M DC XLVI.

Sub Rectoratu LAURENTII FORNELII, Ostro-Gothi, Poëseos Professoris publici, In numerum Studiosorum recepti sunt.

In Novembri
Israël Eliæ Angermannus
Johannes Samuelis Angermannus
Valentinus Hartmannus Holmensis
Andreas Helgonis Westrogothus

In Decembri.
Magnus Nicolai Smolandus
Johannes Bergeri Smolandus
Johannes Petri Roslagius
Jonas Petri Roslagius
Johannes Martini Uplandus
Christopherus Thomæ Wesmannus
Jacobus Jacobi Barckman Holmensis
Johannes Jacobi Lenensis Uplandus
Augustinus Jacobi Lenensis Uplandus

1647.

In Januario.
Ericus Olai Weslandia-Uplandus
Johannes Laurentij Weslandia-Uplandus
Wilhelmus Wilhelmi Uplandus
Laurentius Wilhelmi Uplandus
Johannes Laurentij Noræus Angermannus
Petrus Martini Stockholmensis *Lindheström*
Johannes Martini Stockholmensis
Nathanael Matthiæ Gadd Wesmannus
Christopherus Laurentij Thuringus Suderm.
Christopherus Gunmundi Melli[n]us[2] Smolandus
Severinus Nicolai Gotlandus
Jacobus Johannis Gotlandus
Andreas Magni Frisius Sudermannus

In Februario.
Olaus Claudij Angermannus
Johannes Nicolai Bothniensis *Vibonius*
Petrus Nicolai Angermannus
Olaus Svercheri Kilensis Wesmannus
Johannes Erici Langius Wesmannus
Tobias Andreæ Biörck Wesmannus
Daniel Andreæ Biörck Wesmannus
Ericus Staake } fratres Nobiles Wermelandi
Lago Staake } fratres Nobiles Wermelandi
Johannes Petri Wadenius Uplandus
Samuel Petri Schunck Uplandus
Ericus Andreæ Gestman Medelpadius
Martinus Magni Nortman Wesmannus
Jonas Petri Arosiander } fratres
Henricus Petri Arosiander } fratres
Petrus Magni Nortman Wesmannus
Engelbertus Arvidi Gotheburgensis

[1] Hskr.: Johannes. [2] Alb. publ. exam. och Smål. nat. matr.: Mellinus.

Nicolaus Andreæ Uplandus Wassundensis
Johannes Erici Boderus Roslagius
Johannes Johannis Hamarinus Roslagius
Laurentius Erici Hagius Uplandus
Gabriel Nicolai Fast Roslagius
Johannes Klerck Nobilis Uplandus
Johannes Christierni Arosiensis
Laurentius Petri Uplandus
Matthias Claudij Uplandus
Isacus Petri Uplandus
Jonas Petri Helsingus
Johannes Olai Stregnensis Sudermannus
Andreas Laurentij Hamarbyensis Sudermannus
Jonas Petri Robyensis Sudermannus
Andreas Petri Lundius Sudermannus
Petrus Jonæ Forselius Sudermannus
Gabriel Marci Dand[1] Uplandus
Andreas Laurentij Wismenius Wermelandus
Johannes Johannis Rizelius Holmensis
Olaus Olai Moræus Wesmannus
Israël Olai Moræus Wesmannus
Laurentius Jonæ Ekbergius Wasboensis
Nicolaus Catulli Flistadius Wasboensis
Johannes Erici Barck } fratres Wesmanni
Otto Erici Barck } fratres Wesmanni
Petrus Andreæ Appelman Ostrogothus *(Nob. Appelman)*
Samuel Nicolai Verelius Ostrogothus

In Martio.

Olaus Andreæ Rimboensis Roslagius
Henricus Petri Hamarinus Roslagius
Petrus Johannis Rydelius Roslagius
Matthæus Christiani Smeltzer Holmensis
Johannes Olai Arnisius Cuprimontanus
Johannes Andreæ Lulander Bothniensis } fratres
Canutus Andreæ Lulander Bothniensis } fratres
Olaus Gabrielis Biuræus Dalekarlus
Carolus Danielis Green Sudermannus
Petrus Petri Degenius Wermelandus
Laurentius Jonæ Mollenius Wermelandus
Sueno Beronis Faurelius Wermelandus
Laurentius Erici Bonisius Wermelandus
Petrus Sigfridi Holstenius Roslagius
Andreas Georgij Kentzelius Cuprimontanus
Petrus Johannis Niurenius } Enecopenses fratres
Johannes Johannis Niurenius } Enecopenses fratres

In Aprili.

Johannes Jacobi Cervinus } fratres Hallandi
Laurentius Jacobi Cervinus } fratres Hallandi
Andreas Magni Isopædius Gestricius
Johannes Magni Wintrosius Nericius
Olaus Jacobi Sylvius Wermelandus
Petrus Andreæ Nevelius Nericius
Johannes Olai Gottlandus

94.[2]

Anno Christi 1647

d. 11 Maij in Regiæ Academiæ Ubsaliensis Rectorem publice et sollenniter in Templo Cathedrali renunciatus est OLAUS UNONIUS Log. professor ordinarius, sub cuius Rectoratu in album studiosorum relati sunt infra scripti adolescentes.

18. Maij.

Dn. Axelius Julius Delagardie Comes etc.
Olaus Andreæ Ramstadius Uplandus
Magnus Olai Upsaliensis
Andreas Andreæ Tybelius Uplandus
Johannes Magni Isopædius Gestricius
Andreas Laurentij Foliander Uplandus
Laurentius Johannis Barchenius Uplandus
Johannes Andreæ Stockholmensis
Johannes Jonæ Fluur Gestricius
Petrus Johannis Akrelius Uplandus

[1] Danderydensis? [2] Hskr.: 84.

22 Maij.

Tomas Petri Roslagius } fratres
Mathias Petri Roslagius }
Andreas Andreæ To[l]fstadius

21. Junij.

Johannes Jonæ Laurenius Ostro-gothus
Johannes Christophori Alinus Ostrogothus
Micael Funk Holmensis. Non præstitit juramentum.
Benedictus Suenonis Nyblenius
Martinus Erici Torpensis *Suderm.*
Johannes Olai Luth *Suderm.*
Paulus Erici *Groding Suderm.*
Carolus Philippi Smitt Holmensis

21 Julij.

Mathias Danielis Loverus
Olaus Petri Gestricius
Olaus Johannis Gottlandus. Ex Gothlandia testimonio instructus accessit et præstito juramento statim abivit.

21 Augusti.

Gabriel Mathiæ Ölandus

24 Aug.

Axelius Erici Hallandus } Antea depositi. Conceptis verbis suum juramentum deposuerunt.
Arvidus Petri Hallandus }

26 Aug.

Abel Kock Nycopensis. Ex Academia Regiomontana accessit.
Petrus Magni Smolandus

28 Aug.

Sueno Laurentij Smolandus

4 Septemb.

Amundus Erlandi Wesmannus
Olaus Samuelis Wesmannus
Nicolaus Haquini Wesmannus

7 Septemb.

Michael Erici Eldhsundius[1] Sudermannus
Jacobus Erici Ekzåensis Sudermannus
Johannes Petri Silnæus Sudermannus

12 Septemb.

Olaus Nicolai Œstenius Neric.
Andreas Olai Arelius Neric.
Petrus Andreæ Humble Nerici.
Daniel Davidis Halmannus Neric.
Petrus Nicolai Krook Neric.
Torbernus Andreæ Fegræus Wasboensis

14 Septemb.

Laurentius Andreæ Örbyensis
Gunnarus Gabrielis Sethlander *WGoth.*
Haquinus Gabrielis Sethlander *WGoth.*
Laurentius Laurentij Insulanus

16 Septemb.

Johannes Nicolai Vasboensis Gartman[2]
Sueno Johannis Vasboensis
Petrus Olai Carlstadius }
Mathias Johan. Molitæus }
Ericus Johannis Molitæus }
Erlandus Suenonis Brunius *alias Broman. P. et P. in Wijngåker, Sudermann.; postea Superintend. Carlstad.* } *Vermelandi*
Daniel Suenonis Brunscodius }
Erlandus Petri Vranius }
Andreas Olai Smolandus Smol.
Johannes Petri Junander Smol.

18 Septemb.

Johannes Amberni } Schylvandri Smolandi
Gabriel Amberni }

21 Septemb.

Wilhelmus Cronman } Nobiles ex Livonia antea depositi.
Johannes Cronman }
Ericus Erici Uplandus
Ericus Isaci Uplandus

---

[1] Hskr.: Elthsundius.   [2] Gartman sannolikt tillskrifvet efteråt af samma hand.

23 Septembris.

Ingelbertus Petri Ostro-Bothniensis

27 Septemb.

Ericus Nicolai Vermlandus. Ex Acad. Aboën. accessit.

28 Septemb.

Hindricus Dankwart *Nykopensis*
Johannes Olai *Delmann* [1] Helsingus

2 Octob.

Ericus Erici Halmenius Nericiensis

8 Octobris.

Gustavus Adolphus Schytte l. baro. *Arquebuserad för Siöröfveri på en Holländsk Galiot 1662.*
Johannes Olai O-gothus

9 Octobris.

Joachimus Paulus a Sneikbergh nobilis
Andreas Andreæ Brodinus Vasboensis. Non juravit.

18 Octob.

Christiernus Horn [2] Nobilis
Laurentius Andreæ Sudermannus Noræus
Benedictus Leucovius Upl.

20 Octob.

Petrus Johannis, Magnus Petri, Laurentius Johannis, Benedictus Haquini, Petrus Jonæ, Sueno Petri, Ericus Elai, Johannes Johannis, Sebastianus Olai, Johan. Petri Frank } Ostrogothi

27 Octob.

Andreas Laurentij Hernodius
Matthias Erici Medenius
Laurentius Mathiæ Anger.
Christiernus Nicolai Bosuæus [?] [3] Ang.

30 Octob.

Laurentius Petri Tolman
Hindricus Caspari Fårbudz
Johan. Johannis Saolensis [4]
Nicolaus Petri Ostrogothus
Johannes Petri, Gustavus Petri } Falk Suderman.

6 Novemb.

Sueno Benedicti Bullenius V-goth., Benedictus Laurentij Arenius V.-goth. } antea depositi.
Abrahamus Petri Stachænius Suderm.
Elias Claudi Fabricius Stokholmensis

9 Novemb.

Nicolaus Brahe Comes
Samuel Olai Lofwingh [ɔ:Löfving] Smol., Nicolaus Olai Lowingh Smol. } fratres. Ex Academia Dorpatensi accesserunt.

12 Novemb.

Jonas Birgeri Åkerman Uplan.
Andreas Petri Agrevillius Upland.
Olaus Tomæ Cellnerus Ang.
Olaus Erici Bolenus Ang.

14 Novemb.

Hendricus von Beek, Tomas Beech, Casparus Kämpe } ante depositi.

108. [5]

[1] Med annat bläck och sannolikt af annan hand skrifvet ofvanför öfverkorsadt Dilbogius.

[2] Hskr.: Hörn [?]

[3] Hette Bozæus.

[4] Skriffel för Salensis? I album publ. exam. förekommer en Joh. Joh:is Salabergius, äfven Salamontanus; på ett ställe: Joh. Palm Salabergius. — Jfr Anrep under Gyllenpalm.

[5] Hskr.: 110.

Anno 1647.

16. Novembris, HENRICO AUSIO, Græcæ Lingvæ professori ordinario, Rectoratus commissus est, qvi infra notatos in album studiosorum retulit.

In Novembri.

Andream Svenonis Dimbodium W. Gothum, qui Dorpato venit.
Johannem Nicolai Angermannum
Ericum Christophori Angermannum
Ericum Johannis Stijgh Ostrogothum
Josephum Johannis Bothniensem
Florentinum Henrici Bothniensem
Jonam Nicolai Angermannum
Ericum Jonæ Nenzelium Angerm. *(postea Nob. Ehrenklo)*
Johannem Cronaltzium Smolandum
Canutum Laurentij Ostrogothum
Laurentium Christierni Schacht [?] } Gothlandos
Laurentium Christierni pruna } Gothlandos
Hermannum Balthasari } Gothlandos

Decemb.

Gustavum } Hårdh nobiles fratres
Carolum } Hårdh nobiles fratres
Thomam Bestium Germanum

Anno 1648.

Januario.

Gothardum } Strijk nobil. fratres
Magnum } Strijk nobil. fratres
Gregorium Christierni } Gothlandos fratres
Johannem Christierni } Gothlandos fratres
Petrum Clementis Bothniensem
Danielem Christiani Sohm Holmensem
Georgium Rodolphi Kåle Upsal.
Jonam Olai Skogh Uplandum
Ericum Johannis Upland. Biskull.
Petrum Jacobi Upland. Nysätt.

Februario.

Johannem Andreæ Faginandrum Smolandum
Johannem } Andreæ Wesmannos
Alfastum } Andreæ Wesmannos
Andream } Andreæ Wesmannos
Johannem Martini } Wesmannos
Johannem Samuelis } Wesmannos
Johannem Joh. Wesm.
Olaum Christierni Helsingum
Carolum Jonæ Bergium Neric.
Johannem Joh. Uplandum Åker.
Bryntonem Olai } Wermelandos
Nicolaum Olai } Wermelandos
Andream Andreæ } Wermelandos
Axelium } Scheringij Rosenhanar
Benedictum } Scheringij Rosenhanar
Johannem Magnelium Ostrogothum
Olaum *(Professor Upsaliensis)* } Johannis Rudbecchios
Paulum *(Adsessor Junecopensis. Nob. Rudebeck)* } Johannis Rudbecchios
Hermannum Petri Dalekarlum
Nicolaum Jonæ Arbog.
Claudium Laurentij Wesmannum *Sabenium. Postea hic factus est Depositor Ubsal.*
Christiernum Laurentij Arbog. Wesm.
Gustavum Joh. Wesm.
Johannem Petri Dalekarl.

Martio.

Paulum Jacobi Smol.-Ostr. *Aschling. Cameræ Reg. Fiscalis. Adsessor Dicast. Junecop. et Ehrenbielke dictus.*
Christophorum } Svenonis Faxelios Wermel.
Erlandum } Svenonis Faxelios Wermel.
Johannem Nicolai Ostrog., qui antea depositus.
Andream Petri Bothniens.
Erasmum Caroli Bothn.

Aprili.

Petrum Gyllensparre Smol. Nob.
Ericum Erici Gestricium. *Nunc Limnelius, Scholæ Geval. Conrector.*
Johannem Nicolai Durelium Ostrog. *(Nob. Dureel)*
Jodocum, Nicolaum } Arvidi Westrog.

Maio.

Ericum Olai Mozelium Neric.
Didericum Diderici Suderm.
Ericum *Erici*[1] Nericiensem *Alm*
Petrum Matthiæ Upsal.
Andream Koskell nobilem, qui Dorpato venit.
Johannem Nicolai Geval.
Gabrielem Michaëlis Suderm.
Andream Simonis Suderm.

69

In Nomine Summi Rectoris, Domini nostri Jesu Christi, Academiæ Upsaliensis Rector, in Templo Cathedrali, solenniter renunciatus est ISAACUS JACOBI ISTHMENIUS Sudermannus, physices Professor ordinarius, Anno MDCXLVIII. XVI. Maij, sub cuius Rectoratu Matriculæ huic inscripti sunt sequentes Adolescentes

In Majo.

17. Ericus Olai Calmariensis
Matthias Andreæ Sudermannus
Martinus Jacobi Livonus
Elias Eliæ Gawelius. Non præstitit juramentum.

Junio.

9. Vernicius Johannis Hagebyensis
Ericus Petri Lebelius Upl.
Ericus Laurentij Lingelius Upl.
Ericus Erici Vesmannus[2]
Lurentius Benedicti *Sandelius*[3]
Matthias Nicolai Bothniensis Holm
Georgius Georgij Silffwerpatron Nobilis
Carolus Bothvidi O.Gothus
Stephanus Stephani Uplandus
Jacobus Josephi Sudermannus, cursoris vicarius. *Cursor.*
17. Andreas Elai W.Gothus

Julio.

Petrus Erici Paulander Uplandus
Ambernus Svenonis W.Gothus
Petrus Petri Frisius Hallandus
8. Laurentius Nicolai Landius W. Gothus. N. j. [?]

Augusto.

28. Jacobus Haquini Odelius W.Gothus
Johannes Johannis Vtter, Andreas Jacobi Barckman } Stockholmenses
30. Daniel Petri Wermelandus
Petrus Andreæ Colinus Westergothus
Jonas Andreæ Sigerstadius W.gothus

Septemb.

2. Johannes Martini Nerichius. Abogiæ depositus, juravit.
7. Jonas Laurentij Austrelius O.Goth. *Secret.*
Magnus Johannis Smolandus

---

[1] *Erici* med annat bläck skrifvet ofvanför urspr. Olai.
[2] Urspr. Ublandus ändradt till Vesmannus.
[3] *Sandelius* af annan hand tillskrifvet efter öfverkorsadt Holdenius.

9. Andreas Andreæ Wesmannus
Paulus Andreæ Westergothus
11. Johannes Matthiæ Paal[1] Stocholmensis. Non jura.
12. Rottgerus a Tisenhausen, Heinricus Hochgreffe } Nob. Liff. antea depositi juram. præstiterunt.
18. Nicolaus Apelgreen Nob. jura. Abogæ depos.
Magnus Nicolai Magnelius Nerichius
M. Gerhardus Cæsar Essendia-Westphalus[2]
19. Johannes Johannis Örebroensis, Johannes Castenij Otter, Petrus Laurentij Eek, Laurentius Andreæ Schottelius } Nericienses
Gudmundus Gustavi Junander, Nicolaus Petri Junander } Smolandi
Johannes Johannis Ostrogothus
Andreas Nicolai Uplandus
Johannes Olai Upsaliensis
Boëtius, Olaus } Rosenstiärna Nobiles
Andreas Erici Tenstadius Uplandus
21. Olaus, Petrus, Johannes } Andreæ Agrelius fratres Uplandi
22. Ericus Erici Vlff O.Gothus. *Hic antea depositus Aboga Testimonio munitus redijt. Vide 1639 d. 19 Dec. Pastor in Swindstad.*
Johannes Christierni Arosiensis. Hic depos. Dorpato redijt.
23. Olaus Johannis Næsander Sudermannus, Aron Boëtij Murenius, Christopherus Christierni Alanus } Abogæ depositi, juram. præstiterunt.
Nicolaus Petri Bilingius, Nicolaus Petri Rodenius } W.goth.
Johannes Chrysostomi Furman Gestricius
28. Andreas Andreæ Paludenius Cajanus
Ericus Erici Montanus

Octobri.

1. Martinus Johannis Byensis Arosiensis
Petrus Andreæ Ostrogothus
Samuel Canuti Ostrogothus
Johannes Johannis Calmariensis
Carolus Erici Wesmannus
4. Gabriel Erici Salåander
Barthollus Sigfridi CorKelius
7. Martinus Olai Wesmannus
Gudmundus, Petrus } Georgij Moncketorpenses fratres. N. j.
Andreas Andreæ Holmensis
Petrus Laurentij Gestricius
16. Jonas Olai Norcopensis
Nicolaus Jonæ O-Gothus
Johannes Hemmingi Regnerus O.G.
Hindricus Jonæ Norcopensis O.G.
Johannes Claudij Rijsingh O.G.
Joël Jonæ Gyræus O.G.
Ericus Andreæ O.-Gothus
Israël Erici Lithander O.G.
Haraldus Magni Smolandus
Ericus Nicolai OstroGothus
29. Algothus Laurentij O-Gothus
30. Johannes Bergeri Lincopensis
Matthias Petri Falchmontanus

Novembri.

2. Jonas Cheliani Ulonius
Thomas Hindrici Olander
Johannes Olai Pithensis
6. Petrus Jacobi Angermannus
9. Svanto, Petrus *(postea Castellanus Upsal. Stierncroniorum Pater)* } Laurentij Wält Suderm.

[1] Öfver hvartdera a är satt en punkt. — Namnet är utan tvifvel Pahl. Se Anrep.
[2] Hela raden af annan hand tillskrifven nederst på sidan.

Laurentius | Johannes | Israel } Johannis Schutungens.
11. Jonas Cheliani Bothniensis
Jonas Isaaci Rothovius. Aboga venit. (*Nob. Rothåf*)
Petrus Jacobi Angermannus
15. Magnus Jonæ Smolandus
Joannes Haquini Smolandus
Petrus Danielis Smolandus
Johannes Svenonis Upsaliensis (*Nob. Ehrenhjelm*)

102[1].

Anno Christi 1648.

Sub Rectoratu JOHANNIS LAU. LAURBERGIJ Lingvarum orient. professoris Publici et ordinarij in numerum Studiosorum hi infra scripti relati sunt.

In Novembri.

Dietericus Kyle Nobilis
Johannes Martini Istmius
Erasmus Georgij Smolandus
Wilhelmus von Neuhawsen
Johannes Petri Plaumannus

Decembri.

Sueno Abrahami Roslagius
Olaus Matthiæ Severus[2] Herstadius Ublandus
Olaus Andreæ Vesmannus
Nicolaus Israelis Bringius
Andreas Erici Östbergius
Nicolaus Erici Bångh *Helsing.*
Petrus Petri Ubsalienis
Johannes Johannis Ubsaliensis
Claudius Claudij | Matthias Claudij | Hermannus Claudij } Edhen Ubsalienses
Nicolaus Martini Gestricius
Petrus Martini Gestricius
Johannes Danielis
Petrus Danielis
Steno Magni
Jonas Magni Ostrogothus
Roaldus Olai Draco Jemptus

1649.

In Januario.

Johannes Andreæ *Lingmann* Helsingus
Magnus Petri Enecopensis
Daniel Isaaci Ublandus
Hagæus Hagæi Onsalius Hallandus
Thomas Petri Norby Gothlandus
Johannes Petri Eistadius Gothlandus
Johannes Andreæ Rosat Sudermannus
Olavus Johannis Copingensis
Ericus Petri Ubsaliensis
Georgius Griszbach
Martinus Weiler
Ericus Erici Bolstadius

In Februario.

Johannes Jacobi Ostrogothus
Ericus Petri Cuprimontanus
Johannes Nicolai Moglintensis
Jacobus Nicolai Moglintensis
Petrus Stephani Böösz
Ericus Olai Helsingus
Andreas Andreæ Hultenius
Jonas Jordani Carlstadius
Toletus Johannis Car[l]stadius
Andreas Andreæ Carlstadius

---

[1] Hskr.: 112.
[2] I nationsmatr. och herdam.: Sevelius.

Johannes Jacobi Botniens.
Ericus Matthiæ Ubsal.
Olavus Jacobi Roslagius
Ericus And. Roslagius
Johannes Erici Roslagius
Friedericus Johannis Sparre
Petrus Magni Smolandus
Johannes Hieronimi Ost.
Olavus Petri Ublandus
Abrahamus Olai Wall
Johannes Beronis Noræus
Torstanus Erici Werm.
Johannes Olai Acrelius
Petrus Petri Gangius
Johannes Johannis Norimontanus
Gabriel Erici
Holstenius Erici } [1]
Ericus Petri Byens[1]s
Hendricus Hendrici Holmensis
Axelius Johannis Vesmannus
Benedictus Matthiæ Vesm.
Olaus And. Noræus Vesm.
Johannes Samuelis Dalekarlus
Vidichinnus Petri Grangius [2]
And. Israelis Vesm.
Malachias And. Biörk
Daniel Joh. Vesm.
Daniel Erici Holmensis
Laurentius Petri Roslagius
Petrus Erici Roslagius
Johannes Simonis Holmensis
Johannes Joachimi Schult. [3]
Johannes Michaleilis
Michael Michaelis
Gusstavus Michaelis
Lucas Michaelis
Laurentius Olai Lundius *Suderm.*

In Martio.

Laurentius Jonæ Falkobergius Hallandus
Nicolaus Erici Sundelius Ublandus
Andreas Erici Sundelius Ublandus
Olavus Erici Girstadius
Olavus Erici Örn
Jonas Olavi Campanius } Ublandi

Aprili.

Petrus Johannis Basius

Maio.

Jacobus Isaaci Istmenius *Renhielm*
Andreas Petri Avander Botniensis
Elias Eliæ Sudermannus
Nicolaus Danielis Dichæus Ubsaliensis
Petrus Andreæ Ubsaliensis
Martinus Olavi Berlingh
Gustavus Johannis Roslagius
Gustavus Erici Roslagius

97.

Anno 1649

8 Maij Munus Rectoris Academici capessivit ZACHARIAS HUMERUS hist. professor Regius, ac infra notatos in album studiosorum retulit, quique iuxta hunc ordinem venere.

23. Maij.

Aaron Stellonis Mörner
Olaus Andreæ Rotenius Westrogothus
Petrus Anundi Noringius Westrogothus
Ericus Olai Torpensis Sudermannus
Andreas Laurentij
Paulus Laurentij } fratres Holmenses
Andreas Ionæ Nybelius Vplandus

---

[1] Tomrum lämnadt. [2] Jfr Väst. st. herdam. 2: 163, Granagrius.
[3] Ovisst, om namnet Schult eller förkortning af Schultunensis.

Carolus | Stephanus | Biorno } Philipp[1] fratres
Andreas | Ericus } Buræi fratres
Carolus Joannis Grubb
Nicolaus Jacobi Holminius
Daniel Petri Scroderius Roslagius
Petrus Brianth Gotlandus. In Dania depositus.
Georgius Erici Wesmannus ex Finnonia
Laurentius Magni Bringius Ostrogothus
Joannes Erici Gelstadius
Henricus Curio ex Germania. *Postea Acad. Ups. Bibliop.*
Matthias Erici Eneus Vplandus
Joannes Jonæ Fragmenius Vplandus
Ericus Matthiæ Laggensis Vplandus

In Iunio.

Nicolaus Olai | Andreas Olai | Petrus Olai } fratres Vplandi *Stiernman*
Petrus Johannis Zenius Roslagius
Petrus Johannis Lund Roslagius
Petrus Laurentij Skarpp Holmensis
Petrus Petri Wall Vplandus
Johannes Olai Kiewingh[2] Vplandus
Laurentius Erici Molerus Vplandus
Matthias Martini Lärka Holmensis
Henricus Andreæ Sparinus Stregnensis
Stephanus Laurentij Austrelius Ostrogothus
Petrus Stephani Treuderus Wecholmensis
Gustavus Isaaci Steen Ostrogothus
Claudius Israelis Nassenius Dalekarlus

In Julio.

Leonardus | Johannes } Leonardi fratres Sudermanni
Petrus Birgeri Rooman
Carolus Johannis Stalenus
Haquinus Jani Thulesius Hallandus | Jacobus Jani Danus } Hafnia venere.

In Augusto.

M. Johannes Christianus Kockius Argentina-Alsatus
Nicolaus Olai Grytensis
Nicolaus Laurentij Æusthenius *Suderm.*
Nicolaus Olai Hamæus
Isaacus Svenonis Tinellius
Petrus | Cornelius | Laurentius } Adolphi Menneschewer fratres
Petrus Andreæ Prytz Ostrogothus
Laurentius | Axelius } Martini Leÿonskÿld[3] frates
Samuel Röttlin Argentor.
Richardus Richardi Rosinus Ostrog. Venit Aboa.
Carolus Silfwersparre
Jacob Graan
Andreas Gerhardi Bothniensis
Nicolaus Olai Nericius
Laurentius Laurentij Holmensis
Andreas Joannis Betulinus
Henricus Joannis Wisbyensis. Venit Haffnia.
Petrus | Jacobus } Erici fratres
Ericus Bernhardi Fogtalius
Alexander Alexandri Strakan[4]
Johannes Olai Pontelius
Engelbertus Svenonis Salemontanus
Daniel Joannis Möklenius
Joannes Hermanni Limensis
Petrus Joannis Osensis
Johannes Simonis Muscovita

In Septembri

Henricus Henrici Skackius Gotlandus
Severinus Laurentij Dalrupius Gotlandus

---

[1] Philp. [2] Kan ock läsas Kirwingh eller Kierningh.
[3] Af senare hand ändradt till Leÿonskjöld.
[4] Alb. publ. exam.: Alex. Sthracon, Vestm.

Johannes Nicolai Wisbyensis
Nicolaus } Gyllenstierna Georgij, fratres
Claudius }
Nicolaus Beronis Sudermannus
Laurentius Nicolai Ramstadius
Petrus Andreæ Holmenius
Petrus Jonæ Nybelius
Sveno Andreæ Bolmerus
Nicolaus Joannis Glanzius
Magnus Jonæ Stenius Nericiensis
Olaus Andreæ Palm
Laurentius Benedicti Alderinus
Andreas Andreæ West.
Andreas Matthiæ Vikæus
Petrus Philippi Cuprimontanus
Olaus Benedicti Kilensis
Gudmundus Arvidi Gallander
Sveno Joannis Wexionensis
Laurentius Petri Arevigius
Jonas Petri Komstadius
Laurentius Jonæ Blybergius *Suderm.*
Matthias Eschilli Lemingius
Johannes } Jonæ Tegelsteen fratres
Olaus }
Gustavus Esberni Maræus
Laurentius Petri Tumbogæus *Suderm.*
Johannes Zachariæ Flodæus *Suderm.*
Petrus Erici Holstenius
Magnus Laurentij Xilander
Ericus Andreæ Rymonius *O.Goth.*
Johannes Donat. Pfeiff Holmensis
Christianus Jheringius Sudermannus
Carolus Svenonis Ribbing
Gustavus Hermannus Wrangell
Joannes Svenonis Flaccherus
Joannes Andreæ Collinus
Johannes } Petri fratres Stabyenses
Ericus }
Johannes } Schilt fratres
Georgius }
Gustavus } Vlffsparre fratres
Jacobus }
Joannes Joannis de Coeur [Suderm.]
Torstanus } Svenonis fratres Ferrenij
Jonas } Vest.
Samuel Benedicti Salemontanus
Andreas Petri Arosiensis
Elias Joannis Noremontanus
Isaacus Nicolai Aschanius *O.Goth.*
Nicolaus Emundi Corelander *O.Goth.*
Johannes Nicolai Drengzrydensis Hallandus
Marcus Jacobi Cervinus Hallandus

In Octobri.

Johannes Matthiæ Norcopensis
Andreas Petri Norcopensis
Daniel Jonæ Vretensis *O.Goth.*
Jonas Jonæ Schenius *O.Goth.*
Nicolaus Andreæ Walerius *O.Goth.*
Petrus Petri Tolfstadius *O.Goth.*
Petrus Laurentij Rongelius *W.Goth.*
Petrus Petri Junselius
Nicolaus Olai Gestricius
Ingellus Petri Farreus
Olaus Petri Gevaliensis
Ericus Olai Anthelius
Henricus Joannis von Jefren
Erasmus Christierni Hasloensis Hallandus
Johannes Clavidi Æribergius Dalecarlus
Ericus } Olai Plantinus fratres
Andreas }
Daniel Olai Tunander *O.Goth.*
Petrus Johannis Trygg Holmensis .
Gustavus Laurentij Waza-Bothniensis
Ericus Svenonis Brusenius *O.Goth.*
Jacobus Joannis Prysz Vestervicensis *O.Goth.*
Laurentius Matthiæ Saloander
Josephus Joannis Jesander
Henricus Johannis Mathesius
Bergerus } Christophori Springer fratres
Laurentius }
Samuel Sunonis Ostrogothus
Nicolaus Olai Ostrogothus

In Novembri.

Andreas Olai Dalekarlus
Joannes } Jonæ Rask fratres
Carolus }
Ericus Philippi Ostrogothus
Andreas Torstenson Comes de Ortala

Thomas Thomæ Lårman. *Consul Upsaliensis.*
Johannes Thomæ Lårman
Nicolaus Danielis Bring
Petrus Joannis Sparrytter Upsaliensis
Zacharias Simonis Hellicius
Magnus Christierni Vplandus
Johannes Erici Holmensis

Summa 169.

Anno MDCXLIX

die 15 Novemb. Rectoratum tertio in Acad. Upsaliensi suscepit LAURENTIUS STIGZELIUS SS. Theol. D. et Prof. ordinarius Facult. Theol. senior et utriusque in urbe Templi Pastor. Sub hujus Rectoratu in numerum Studiosorum hujus Academiæ recepti sunt infra scripti.

Die 17 Novemb.

Petrus Johannis Litorius Uplandus
Petrus Erici Bång Helsingus
Haraldus Davidis Sudermannus

d. 5 Decemb.

Petrus Johannis Holmensis
Laurentius Michaelis } Strookarck Holmenses (fratres)
Johannes Michaelis }

d. 16 Decemb.

Hinricus Georgius } von Falckenberg
Melchior }
Sveno Andreæ } Crabbat
Johánnes Andreæ }
Olaus Jonæ Sylvius Nericius

d. 19 Decemb.

Jonas Georgij Svebelius Calmariensis
Johannes Guthemius Rigensis (ex Acad. Dorpatensi accessit)

d. 21 Decemb.

Ericus Johannis } Kempe Holmensis
Johannes Johannis }
Andreas Davidis Lockman Holmensis
Johannes Olai } Sund Holmensis
Ericus Olai }

d. 22 Decemb.

Nicolaus Stakelberg (ex Dorpatensi Academia accessit)

Anno 1650.

In Januario.

Stephanus Jonæ Walingius Sudermannus
Johannes Nicolai Rydelius Vestrogothus

In Februario.

Johannes Erici Emporagrius *Holm.*
Petrus Olai } Aurivillius Uplandus
Olaus Olai }
Petrus Johannis Agræus Uplandus
Jacobus } Eliæ Arenarius Upl.
Andreas }
Petrus Petri } Skeptunensis
Johannes Petri }
Jacobus Johannis Hanon[1] Gewalius
Elias Petri Grubb Gewalius
Martinus Johannis } Melander Upland.
Magnus Johannis } Roslag.
Axelius Johannis Wijnbladh Holmensis
Johannes Petri Raasbooensis Upl.
Johannes Andreæ Enecopensis Uplandus
Matthias Johannis Torstunensis Uplandus
Ericus Erici Leuthovius Uplandus
Johannes Olai Humblerus Uplandus
Petrus Johannis Niurenius Medelpadius
Abrahamus Marci Kock Säterensis
Nicolaus Laurentij Wesmannus
Daniel Israelis Stark Wesmannus
Michaël Johannis Arbogensis Wesmannus

[1] I nationsmatrikeln: Honnon.

Andreas, Johannes, Olaus } Johannis Stiernhöök
M. Toletus Arvikander Wermelandus. Ex Acad. Dorpat.

In Martio.

Christopherus Johannis Kempe Westrogothus } fratres
Petrus Johannis Kempe Westrogothus } fratres
Nicolaus Amberni Formicander[1] Westrogothus
Johannes Andreæ Nezelius Sudermannus
Henricus Andreæ Fax Strengnensis
Johannes Johannis [Fabricius] Arbogensis Vesmannus
Andreas Andreæ Holmensis *(Hassel)*
Nicolaus Laurentij Burman Helsingus[2]
Ericus Samuelis Gestrinius Helsingus[3]
Andreas Svenonis Brinck Westrogothus
Johannes Olai Skog Uplandus
Petrus Svenonis Wadstenensis Ostrogothus
Nathanael Nicolai Juringius Ostrogothus
Gudmundus Nicolai Juringius Ostrogothus
Laurentius Erici Skening Ostrogothus

In Aprili.

Israël Petri Lohærensis Roslagius
Elaus Johannis, Uno Johannis } Terserus Dalecarlus
Andreas Henrici Thet [Nob.]
Andreas Nicolai Graan Upsaliensis
Sveno Laurentij Helsingus
Olaus Jacobi Rondeletius, Petrus Jacobi Rondeletius } Nericius
Jonas Svenonis Lundius Westrogothus

In Maijo.

Laurentius Johannis, Johannes Johannis } Apelgreen Holmensis Nobilis
Nicolaus Nicolai Holmius
Laurentius Petri Hambræus Helsingus
Johannes Petri Bullerus[4] Helsingus
Johannes Hussius Medelpadius
Nicolaus Andreæ Labecckius Wermelandus
Johannes Nicolai Strengnensis
Arvidus Andreæ Strengnensis *Vincke*
Zacharias Erici Lundius Sudermannus
Andreas Erici Bithnæus Sudermannus
Ericus Andreæ Saulinius[5] Uplandus
Laurentius Nicolai [Wallander] Hernodius Angermannus
Thomas Matthiæ Krook Roslagius
Ericus Matthiæ Unungius[6] Roslagius
Johannes Petri Hytherius[7] Roslagius

In Junio.

Andreas Andreæ Golvinus[8] Gothoburgensis [Vestg.]
Johannes Olai Taxbergius Ostrogothus
Carolus Olai Taxbergius Ostrogothus

In Julio.

Andreas Michaelis Fant Ostrobothniensis. Ex Abogensi Acad.
Georgius Johannis Vlfsparre Nobilis
Petrus Olai Campenius Ostrobothniensis
Petrus P. Strömberg Nobilis Smol.
Johannes Clementis Telaus Angermannus
Ericus Johannis Brunnius Angermannus
Olaus Eliæ Salenius Angermannus
Johannes Johannis Gammal Uplandus
Julius Erici Micrander Uplandus
Marcus Theodorus Lubinus Hallandus

---

[1] NM. och Hm.: Sylvius.
[2] Helsingus skrifvet efter öfverkorsadt Gryphiswaldiâ.
[3] Helsingus skrifvet ofvanför öfverkorsadt Angermannus.
[4] Sannolikt NM:s 'Boldnæsius seu Hertman'.
[5] Kanske: Saalinius.
[6] NM.: Unungensis; Cat. 1656 och Hm.: Unander.
[7] NM.: Ytterius; Cat. 1656: Ytter.
[8] Colvinus synes vara ändradt till Golvinus. — Inskrifven i Västg. nation utan detta namn.

In Augusto.

Albertus Ottho von Veisach | Henricus Gerhardus von Veisach } Erbsasz[1] von Atzendorpf vnd Zerumsz Nobiles
Nicolaus Laurentij Austrelius Ostrog.
Nicolaus Olai Planck Ostrogothus | Johannes Olai Planck Ostrogothus *Mercator* } fratres
Olaus Laurentij Bodinus[2] Ostrogothus

In Septembri.

Claudius Arvidi Lincopensis Ostrogothus *Arrhenius, Prof. Upsal. et Adsess. Colleg. Antiq. ac Historiographus Regius (Örnhjelm)*
Benjamin Samuelis Palumbus Ostrog.
Ericus Andreæ Swart Ostrogothus
Andreas Nicolai Norcopensis Ostrogothus *Prof. Upsal. (Nordenhjelm)*
Jacobus Andreæ Lincopensis Ostrogothus *Palmander. Adsessor dicasterii Holmensis.*
Georgius Johannis Lindius Gothlandus
Georgius Johannis Hircinius Ostrogothus *Præfect. Arcis Holm. (Nob. Stiernhoff)*
Ragvaldus Andreæ Gotselius Ostrog.
Georgius Erici Gangius Dalecarlus
Ericus Matthiæ [Gussarvius] Hedemorensis Wesmannus
Andreas Johannis Tunensis Wesmannus
Ericus Olai Hemmingius[3] Wesmannus
Ericus Isaaci Norinus Cuprimontanus
Adolphus Adolphi [Willems] Arosiensis
Petrus Petri Keiser Copingensis
Samuel Petri [Moræus] Cuprimontanus
Henricus Johannis Arosiensis
Anundus Svenonis Faxelius Wermlandus | Daniel Svenonis Faxelius Wermelandus *(Cronmark)* } fratres
Axelius Mejer Wenda Livonus
Jacobus Christierni Silfwerax Nobilis Suderm.

In Octobri.

Laurentius Laurentij Kilander Sudermannus
Johannes Ragvaldi Huss Sudermannus
Andreas Laurentij [Hval] | Laurentius Laurentij [Hval] } fratres Westrogothi
Laurentius Matthiæ [Rungius] Nordbyensis [Upl.]
Simon Johannis | Johannes Johannis } fratres Hallandi
Nicolaus Johannis Walerius Ostrogothus *Lector Lincop.*
Olaus Magni Ostrogothus
Johannes Johannis Ostrogothus
Josephus Samuelis | Samuel Samuelis } fratres Limingij [Lithovius O.-Botn.]
Gustavus Laurentij Limingius [Lithovius O.-Botn.]
Gustavus | Nicolaus } Laurentij fratres Ostrogothi
Ephraim Samuelis Engelcron Suderm.
Johannes Petri Bustadius Wesmannus
Johannes | Jacobus } Jonæ fratres Copingenses
Andreas Ernesti Cuprimontanus
Johannes Olai Gestricius
Sveno Olai Gestricius
Bartollus Delinckhausen Gothoburgensis [Vestg.]
Johannes Lithenius Westrogothus
Andreas Toreri Oldenberger Nobilis Westrog.
Laurentius Johannis Upsaliensis
Johannes Gregorij Upsaliensis
Olaus Erici Hambrinus Nericius | Johannes Petri Gollawitz Nobilis Finlandus | Jacobus Svenonis Swart Suderm. Nobilis | Ericus Christophri Myricius Westrogothus } Ex Acad. Abogensi.

159.

[1] Hskr.: Erbsatz.
[2] NM.: Bodenius.
[3] NM.: Flåk (möjligen: Fläk; NM.[2]: Fleck); disp. och Hm.: Flæckerus, Fleckerus.

Anno 1650

die 19 Novembr. Rectoratum tertio in Acad. Upsaliensi suscepit DANIEL NIC. SIDENIUS I. U. D. et Prof. Ordinarius. Sub huius Rectoratu in numerum Studiosorum recepti sunt infrascripti.

Die 21. Novembr.

Laurentius Stiernhielm Nobi. Svecus
Johannes Fredericus Lillieström } Nob. Svec.
Axelius Lillieström }

23 Novembr.

Johannes Claudij Westerviksensis } O-Gothi
Erlandus Jonæ Bergius }

1. Decembr.

Olaus Olai Wexionius Smol.

12 Decembr.

Jsacus Axelij Wermlandus
Iohannes Olai Upl. Elvidius[1]
Nicolaus Petri Knoge Roslag.
Johannes Balzar Sudermannus
Martinus Gregorij Holmensis

16. Decembr.

Laurentius Laurentij Wallius *(Comes Wallenstedt, R. Senator)*

17. Decembr.

Laurentius Laurentij Kilander Suderm.
Henricus Henrici Uloënsis Finno

18 Decembr.

Ivarus Erici Bergman

Anno 1651.

15 Januarij.

Johannes Nicolai Falck Upl.

16. Januarij.

Sanuel }
Boëtius } Kempenskiöldh Nobb.
Johannes }

22. Januarij.

Ericus Olai Scheningius O-Gothus *Lindman, postea nob. Lindeskköld, Secret. Reg. et Cancellariæ Consiliarius, tandem Senator & Comes*

24 Januarij.

Laurentius Laurentij Mornesius[2] Helsing.
Christiernus } Johannis fratres Upl.
Johannes }

27. Januarij.

Olaus Petri Bergius Geval.

30. Januarij.

Andreas Svenonis Mellenius Upl.

3. Febr.

Johannes Kahle Georgij filius Rigensis

5. Febr.

Petrus Vtter Nobilis
Ericus Erici Enagrius Upl.

6. Febr.

Ericus Claudij [Torsensis] Suderm.
Daniel Sebastiani Poppelman Geval.
Jonas Jonæ Rudberus Westrogoth.
Jonas Caroli Hult Smol.

8. Febr.

Alexander Alexandri Irwingh

11 Febr.

Elias } Nicolai *Celsius*[3] Helsing.
Nicolaus }
Petrus Johannis Livon[i]us [Upl.]
M. Gustavus Olai Golstenius Werml. *Venit Dorpato.*

---

[1] NM. och Hm.: Elfwius.
[2] NM.: Nordman vel Mornæsius.
[3] *Celsius* af annan, men gammal hand skrifvet ofvanför öfverstruket Boræus.

13. Febr.

Ericus Erici Holenius Westmannus
Ericus Andreæ Gravander Werml.
Olaus } Olai Ponteliusfratres Westmanni
Petrus }

20 Februarij.

Jonas Nicolai Mörck O-Gothus

22 Febr.

Haqvinus Benedicti Nericius Lindh
Johannes Andreæ Bothniensis

25. Febr.

Matthias Tychonis Wardemontanus Hallandus

1. Martij.

Carolus Erici Agrelius }
Abrahamus Erici Groman } Suderm.
Gabriel Bernhardi Rintel }

3 Martij.

Johannes Nicolai Holmensis
Petrus Erici Gangius Westmannus

12 Martij.

Johannes Johannis [Hessænius] Tunensis [V.-D.]
Samuel Nicolai Prytz Wesm.

18. Martij.

Ericus Erici Werepæus Cuprimontannus

20 Martij.

Severinus Simonis Högius Hallandus
Bernhardus Gerardi Låhrman Cuprimontanus

Sebastianus [Christopheri] Geier Westmannus Lindensis
Matthias } Jacobi Salemontani fratres
Simon }

4. Aprilis.

Andreas Olai Hierpman Upl.

10 April.

Benedictus }
Samuel } Erici Hammarinus *Geral.*[1]
Ericus }
Johannes Sigfridi Wolker Geval.

21. April.

Andreas }
Laurentius } Andreæ Höök Fratres Upl.
Johannes }
Andreas Laurentij Höök } Upl.
Laurentius Haqvini Lehnbergh }

1. Maij.

Haqvinus Haqvini Holmensis

6. Maij.

Olaus Johannis Jerlingh [Upl.]

8 Maij.

Jonas Petri Maderus Smol.
Daniel }
Zacharias } Erici Dracovij Fratres Roslag.
Isacus }

9 Maij.

Jacobus Machleir[2]
Johannes Henricus Schröter Jena-Thuringus L.L. Studiosus

76.

[1] *Geval.* torde vara oriktigt. Se Hm. 2: 380.
[2] Säkerligen = Makeléer. Se Anrep.

Anno 1651.

XIII. Maij MARTINO OLAI NYCOPENSI Mathem. Professori ordinario Rectoratus Academ. Vpsal. commissus est, qui sequentes juvenes in album Studiosorum retulit.

4 Junij.
Anthonius Johannis Helmstadiensis

10 Junij.
Nicolaus Nicolai Calmariensis
Petrus Bononius Smolandus

15 Junij.
Martinus Olai Nordman Angermannus
Johannes Petri } Olostadij fratres german.
Andreas Petri }

3. Julij.
Andreas Nicolai Tornensis [Botn.]

19 Julij.
Johannes Axelij Wermelandus

29 Julij.
Leonhardus Laurentij Eenhorning *Suderm.*
Jonas Olai Salenius [Upl.?]

15 Augusti.
Christiernus Erici Fabricius Angermannus

19 Augusti.
Olaus Olai Barck Vpsal.

27 Augusti.
Johannes Giorgij Wintrosius Sudermannus

5. Septembris.
Johannes Johannis Tornerus OstroGothus

6. Septembris.
Andreas Giorgij Vesmannus

9. Septembris.
Bernhardus Caspari Norcopensis *Commissarius Collegii Reductionis*

10. Septembris.
Johannes Bachmannus[1] Dantiscanus

13 Septembris.
Andreas Torstani Eurelius Westrogoth.
Sueno Johannis [Sithelius] Ostro-Gothus
Olaus Marthini [Metropolinus] Ostro-Gothus

17 Septemb.
Giorgius Petri Bergman
Johannes Petri Bergman
Isaacus Danielis Hoselius

18 Septembris.
Toreus Esbe[r]ni Orebelius Nericiensis
Nicolaus Nicolai Rubenius Smolandus

20. Septembris.
Ericus Gunnari Berginus *Vestro*Gothus[2]
Matthias Gunnari Berginus *Vestro*[2] Gothus
Johannes Johannis Belingius Vplandus
Olaus Johannis Holmensis

22 Septemb.
Gustavus Olai Grasman Sudermannus

25 Septembris.
Fridericus Isachi Hultenius OstroGothus
Ericus Nicolai Viræus Smolandus

---

[1] Urspr. Barchmannus synes vara ändradt till Bachmannus.

[2] *Vestro* med annat bläck skrifvet ofvanför öfverkorsadt Ostro.

27 Septembris.

Christopherus Johannis[1] [Bergman] Scharensis

10 Octobris.

Torstanus Haquini [Wimenius] Westrogothus

12. Octobris.

Petrus Hendrici Raugmannus Stockhol.
Johannes Johannis Cuprimontanus

13 Octobris.

Johannes Rosenhana Nobilis
Petrus Johannis [Luuth] WestroGothus
Zacharias Laurentij Agrelius Angermannus

15. Octobris.

Laurentius Petri [Bondhe Calmariens.] Smolandus
Gustavus Giorgij Suebelius Smolandus
Canutus Petri [Törneskär] Smolandus
Hemmingus Ernesti[2] [Calmar.] Smolandus

16 Octobris.

Jonas Zachariæ Torpadius OstroGothus
Johannes Olai [Holmannus] OstroGothus
Nicolaus Laurentij Valerius } [Smol.]
Daniel Laurentij Valerius } [Smol.]
Johannes Gabriel[.] OstroGothus
Hindricus Jacobi Vesmannus

23 Octobris.

Birgerus Andreæ Rimonius OstroGothus

24 Octobris.

Petrus Andreæ Lemnelius WestroGoth.
Ericus Jonæ Sualing WestroGothus

25 Octobris.

Nicolaus Ingeldi Fegrinus[3] OstroGothus
Laurentius Wilhelmi Grub Helsingus
Gustavus Christiani Fartorius Norcopensis

28 Octobris.

Ericus Andreæ Körning } Nob. fratres
Andreas Andreæ Körning } Nob. fratres

6 Novembris.

Siggo Caroli Schillerus Sudermannus
Casparus Caspari Forbus
Jacobus Simonis Frosterus
Andreas Thomæ Aquilinus
Nicolaus Johannis Kenicius

10 Novemb.

Ericus Erici [Häll] Wesmannus *Bergsman*

11. Novemb.

Johannes Olai Anthelius [Gestr.]

12. Novembris.

Olavus Laurentij Wamlingbo Gothlandus
Johannes Wendelini Sceib[4] OstroGothus

66.

Anno 1651

a Mense Novembri Rectore JOANNE ELAI TERSERO S. Theologiæ Professore ordinario in Album hunc relati sunt

Andreas Magni Kinnoræus W-Gothus. Aboa venit.
Andreas Gernerus Holmensis Regiomonte [venit] *(Nob. Gerner)*
Ericus Erici Holmensis
Petrus Erici Rookstadius Angerm.

---

[1] Hskr.: Johannes.

[2] Smål. NM.: Ernestj, ändradt till Ernestus; Kalm. st. Hm.: Ernestius.

[3] Hskr.: Fegring (icke: Fegrin*us*). NM.: Fegrinus.

[4] Urspr. Scib af samma hand ändradt till Sceib. NM.: Skieib [=Scheib(e)]. Se Anrep 3:400.

A. 1652.

In Januario.

David Jacobi Witt Lincopensis

Andreas Erici [Nor-]Moræus
Elaus Adolphi Terserus
Henricus Adolphi Terserus
Olaus Andreæ [Strand] Moræus } [V.-D.]

Johannes Johannis Ström Sudermannus
Magnus Petri Molinus Smolandus
Matthias Nicolai Moselius Smolandus
Andreas Andreæ Sparinus Holmensis

Ultima Januarii.

Magnus Olivenbladh de Wårby
Laurentius Olivenbladh de Wårby
Laurentius Skytte de Kongsbroo
Johannes Klerck de Niuscala
Georgius Johannis Orebroënsis

In Februario.

Laurentius Nicolai Heiderus Gotlandus

Aaron Erici Klöffwerbladh[1]
Gabriel Erici Klöffwerbladh[1]

In nundinis.

Vallentinus Erici Prytz OstGothus
Olaus Laurentii Sidelius Holmensis
Jacobus Bartolli Stockholmensis

Ericus Simonis Cuprimontanus
Ericus Francisci [Dijkmann] Cuprimontanus
Georgius Erici Roslagius

Ericus Nicolai Roslagius
Georgius Erici Vplandus Tierp.
Sigfridus Sigfridi Wolker *Consul Gevaliensis*
Henricus Vilhelmi Heij
Vilhelmus Vilhelmi Heij } Stockholmenses

Haqvinus Torstani Vermelandus
Laurentius Jonæ Elffdalius Vermel.
Ericus Jonæ Elffdalius Vermeland.
Laurentius Laurentii Gestricius

Andreas Olai He[l]singus
Martinus Johannis Bostelius[2] Norcopensis
Elias Erici Rosarius Vestmannus
Petrus Petri Clavenius Vplandus
Johannes Danielis Huntherus Vplandus
Gustavus Adolphus de Siegerot Sudermannus
Johannes Georgii Cuprimontanus
Ericus Erici Vpsaliensis
Laurentius Erici Vpsaliensis
Petrus Nicolai Berg Wermelandus
M. Laurentius Emzelius WestroGothus Dorpato
Michaël Michaëlis Bostadius
Johannes Michaëlis Bostadius } Nati Dorpati ibidemque depositi.[3]

Post nundinas.

Jacobus Jonæ Alcinius Vasboënsis [Vestg.]
Joannes Michaëlis Vplandus
Benedictus Jonæ Aurenius
Erlandus Jonæ Aurenius } Vermelandi
Ericus Johannis Vplandus
Aaron Andreæ Berghskiöld
Andreas Andreæ Berghskiöld
Ericus Israëlis Tellerus Suderm.
Olaus Nicolai Byringius Suderm.

In Martio.

Laurentius Torchilli Hornejus Vasboënsis [Vestg.]
Petrus Israëlis [Wangelius] OstroGothus
Henricus Petri Petræus Cuprimontanus
Petrus Laurentii Alundensis
Matthias Erici Alundensis } [Upl.]
Johannes Johannis OstroGothus

In Majo.

Martinus Martini Bertigh Holmensis
Olaus Petri [Ver(f)vingius] Helsingus

Summa 66.

---

[1] = Klebladt, nob. Klöfversköld.

[2] Sedermera Paludinus. Se Hm. 1: 109.

[3] Se Åbo-matr.

Anno etc. 1652

sub Rectoratu ISRAËLIS BRINGIJ, per Semestre æstivum, inscripti sunt Seqventes:

19. Maij.

Christophorus Olai Sudermannus

1. Junij.

Arvidus Johannis Holmensis

4 Junij.

Ericus Andreæ Bråmius Upl.
Johannes Petri Upl.
Petrus Magni Upl.
Ericus Nicolai Upsaliensis
Johannes Caroli Upsaliensis
Johannes Andreæ Pontanus Upl.
Benedictus Andreæ [Bergius] Wermel.
Johannes Petri Upl.
Ericus Matthiæ Upl.

9 Julij.

Henricus Wredh }
Petrus Wredh } Nobiles Fratres
Gustavus Wredh }
Johannes Johannis Phœnix Smol. [Ostg.]

10 Julij.

Benedictus Benedicti Trafwenfeldt }
Laurentius Bened. Traffwenfeldt } Nobiles Fratres
Leonhardus Bened. Traffwenfeldt }

22 Julij.

Leonardus Mörner } Lib. Barones
Carolus Mörner } fratres
Jonas Johannis Tyste Ostg.

28 Julij.

Johannes Olai Petræus Angerm.
Laurentius Erici Hofnerus[1] Angerm.
Jonas[2] Laurentij Carlander Ostr.Bothn.

8. Aug.

Isaacus Petri Dryslinus Smol.

26 Aug.

Gudmundus Nicolai Stapelius Smol.
Haqvinus Jonæ Tingelius[3] Smol.

1. Sept.

Birgerus Birgeri Becchander OstG.
Ludowicus Ludowici Brandt Cuprimontanus

9. Sept.

Magnus Henrici Ausius Upsaliensis
Andreas Chrismanni, *homo nihili,* OstG.
Bothvidus Nicolai Knattingius OstG.

11 Sept.

Sveno Svenonis Salonius Upsaliens.
Benedictus Svenonis Salonius Upsal.

13 ditto.

Christopherus Christophori Gram[4] Angerm.
Christopherus Johannis Zynth Angerm.

17 ditto.

Petrus Nicolai Erstadius Smol.
Andreas Haraldi Wisingh Smol.
Esajas Haqvini Humble Smol.
Laurentius MyrMan Holmensis

25 ditto.

Petrus Haqvini Tÿderus[5] Dalia-Wesg. [Verml.]
Johannes Suenonis Drysnerus Dalia-Wesg. [Verml.][6]

2. Octob.

Petrus Nicolai Bosæus Angerm.
Ericus Georgij Sippell Holmens.
Samuel Danielis Westius Wesmann.

---

[1] Ändradt från, såsom det tyckes, Hofmannus; ovisst, om af samma hand.
[2] I Åbo-matr.: Johannes.
[3] NM.: Bierchman.
[4] Möjligen Gran.
[5] Värml. NM.: Tydhelius. Jfr Karlst. st. Hm. 3: 46.
[6] Jfr Karlst. st. Hm. 3: 91.

Petrus Christophori Geijer Wesm.
Gilius Johannis Trotz[1] Cuprim.

8 ditto.

Benedictus Matthiæ Retzius WestGoth.
Achatius Liborij Mentzer Wesgoth.

13 ditto.

Nicolaus Nicolai Eschillius Smol. [Calm.]
Petrus Petri Eschillius[2] Smol. [Calm.]

19 Oct.

Georgius Petri Sillnæus Suderm.
Gustavus Jonæ Walingius[3] Suderm.
Andreas Erici Munck, Johannes Erici Munck, Olaus Erici Munck — fratres Ups.

21. Torgerus Petri Crangelius Ost-Goth.
Petrus Magni Rydehlius Ost-G.
Daniel Magni Rydehlius Ost-G.
Andreas Benedicti Cumlæus Wesm.
Laurentius Matthiæ [Listbergh] Romfertunensis Wesm.
Matthias Petri [Gottmann] Kongzåhrensis Wesm.
Olaus Erici Arosiensis Wesm.
Olaus Olai Lundius Wesm.

25. Abrahamus Johannis Levander Wesgoth.

26. Matthias Birgeri [Robeck] Calmar. Smol.
Ericus Canuti Gozælius Upl.
Laurentius Petri Rapstadius Ost-goth.
Benedictus Laurentij Wiwastius Upl.
Johannes Petri Sparre L. B. de Cronebergh

29. Johannes Johannis Meisner Holmensis

Novemb.

2. Benedictus Nicolai Hiort Smol. *O.Goth.*

3. Olaus Olai Figrelius Ost-Goth., Petrus Suenonis Kijl[4] Ost-Goth. — Abogia accesserunt.

11. Henricus Henrici Kahowius Uloënsis
Laurentius Georgij Brenander Upl.
Johannes Georgij Brenander Upl.
Ericus Johannis Upsaliensis

12. Joachimus Henricus Transehe à Roseneck Nob.
Carolus Albertus Gerfelt Nob.
Johannes Christopheri Schwartz Revaliensis

16. Nicolaus Nicolai Natt och Dagh Nobilis
Jonas Benedicti Ost-Goth.

18. Johannes Olai [Kanick] Helsingus
Dominicus Olai Arnesius Helsing.
Erlandus Ebberi Bergius Smol.

86.

Anno 1652

Mense Novembri, Rectore Olao Martini Stenio Professore Medicinæ ordinario, in Album relati sunt infrascripti.

Novemb.

21. Olaus Oestenius. Ex Academia Dorpatensi reversus.

24. Georgius Pauli Bhom [O.-Botn.]
Johannes Marci Hamnius [O.-Botn.]
Johannes Caroli Pictorius [Aboens.]

26. Axelius Nicolai Posse Nobilis
Andreas Simonis Ubsaliensis

---

[1] Synes vara ändradt från Tretz till Trotz; möjligen tvärtom.

[2] Smål. NM. och Kalm. st. Hm.: Petronius.

[3] NM. tillägger: Silenius.

[4] Hm. 3: 153 och Åbo-matr.: Kihlman. NM. (1649): Kijlman.

Decemb.[1]

14. Martinus Christophri Nyman Holmens. *(Consul Holmiens.)*
Abrahamus Erici Tolstadius [Upl.]
Johannes Johan. Morander[2] [Upl.]
23. Henricus Conradi von Falkenberg Nobilis
Carolus Conradi von Falkenberg
Ericus Matthiæ Hernodius Angerm.

1653.

Januarij.

8. Henricus Gergingius Wendensis Livonus Dorpato
10. David Renichen Livonus Rigensis

Febr.

2. Ericus Petri Stadius Upl.
Andreas Matthiæ Jurbyrius Upl.
5. Daniel Johannis Renling O-Goth.
Olaus Johannis } Campanius
Johannes Johan. } Campanius
Turo Matthiæ Unander Roslag.
Johannes Petri Upsaliens.
13. Abrahamus Jonæ Fortelius Hels. *postea Vice Past. in Walbo Gestric.*
15. Israel Martini Calmarius[3] Upland.
18. Laurentius Canuti Fernboensis Westman.
Johannes Olai Möklitensis[4] Westm.
Ericus Matthiæ Kilander Wesm.
Andreas Andreæ Holstenius[5] Vestm.

Martij.

2. Nicolaus Jonæ Ölander Smol.
Johannes Johannis Stalenus Smol.
9. Johannes Joh. Beckius Suderm.
Benedictus Nicolai Bonæus Werml.
Johannes Pauli Vestrinus[6] Suderm.
12. Andreas Laurentij Bergman Upsal.
Nicolaus Erici Longtorensis Upl.
Ericus Erici Longtorensis[7] [Upl.]
Laurentius Jonæ Tegelsteen Upl.
24. Jacobus Georgij Strÿk Wysbyensis
26. Nicolaus Nicolai Kagge Gryphis Waldo [venit]

Aprilis.

28. Carolus Adolphi Gyllenkorss

Maij.

2. Daniel Martini Nycopensis
Jacobus Wikmanni Holmens.
Petrus Olai Prosperius Roslag.
5. Carolus[8] Simonis Ungius Suderman.
Jacobus Georgij Fleming Nobilis
Andreas Magni Telgensis Suderm.
Jonas Nicolai Lenneus Suderm.
11. Samuel Olai Sundelius Bothniens.
20. Ericus Petri Melerus Upland.
Johannes Petri Scelenius Upl.
Matthias Olai Cumlinus Upl.
24. Conradus } Erici Gyllenstierna Nobil.
Christophorus } Erici Gyllenstierna Nobil.
Gustavus } Erici Gyllenstierna Nobil.
Zacharias Nericius[9]

54.

---

[1] Ovisst, om ej Decemb., som står i margen, hör till näst föregående rad.
[2] NM. och Hm.: Morkarl.
[3] NM. och Hm.: Alzenius.
[4] NM.: Moklinius; Hm.: Möklinius.
[5] NM.: Noræmontanus Holstenius.
[6] Sic! NM.: Westring; Hm.: 'Westrinus eller Westring'.
[7] Senare af samma hand införd mellan raderna.
[8] Sannol. oriktigt för Olaus. NM. har endast en: Olaus, hvilken blef juris adj. i Uppsala.
[9] Kanske NM:s Zacharias L. Bethelius.

Anno 1653.

24. Maij secunda vice Rectoratus Academicus HENRICO AUSIO Græcæ Lingvæ Professori publico et ordinario commissus est, qvi officij publici vigore, seqventes in album huius Academiæ studiosorum retulit.

Majus.

Olaum Svenonis Westrogothum
Petrum, Johannem, Salomonem, Carolum } Petri Westpfal Uplandos
Matthiam Petri Tunensem Upl.
Nicolaum Andreæ Upsaliensem
Johannem Petri Gyrstadium Upl.
Abrahamum Magni Filmerum Upl.
Olaum Andreæ Uplandum
Ericum Eliæ Knutbyensem Upl.
Laurentium Petri Wäddöens. Upl.
Laurentium Hermanni Upl.
Andream Petri Rimboens. Upl.
Andream Andreæ Upl.

Junius.

Martinum Laurentij [Hwitkopp] Helsing[.][1]
Carolum Henrici [Bredenium] Upl.
Andream Laurentij [Hackzelium] Upl.
Olaum Benedicti Haagman Upl.
Jonam Olai Anthelium Angerm.
Nicolaum Laurentij Lysing[2] Ostrog.
Gregorium Henrici [Kurman] Ostrog.
Johannem Magni [Lindebrandh] Ostrog.
Georgium Herculis Gothlandum
Svenonem Nicolai Hallandum
Erasmum Laurentij Hallandiâ Warbergensem

Julius.

Johannem *(mortuus est Parisiis)*, Gustavum, Nicolaum } Ollieqvistar
Henricum Wulff Holmensem *(Nob. deinde Ulfvenklou)*
Matthiam Canuti[3] Smolandum *(Nob. deinde Törnecrantz)*
Laurentium Henrici Strannman Hernosandensem

Augustus.

Nicolaum Svenonis [Almenium] Smolandum
Carolum Caroli [Boolhemium] Smolandum
Andream Appelboom
Samuelem Matthiæ Uplandum
Andream Andreæ, Petrum Andreæ [Grotte], Laurentium Brynolphi [Hesslegreen, Verml.[4]], Andream Brynolphi [Hesslegreen, Verml.[4]] } Westrogothos
Samuelem Nicolai [Strandel], Jacobum Caroli[5] } Ostrogothos
Jacobum Danielis Meisnerum Holmensem
Andream Petri Roslagium
Aronem Gudmundi [Thomælium], Petrum Svenonis [Danæum], Nicolaum Haqvini [Klintinum], Svenonem Petri [Melander], Erlandum Kebbonis [Kebbonium], Nicolaum Jonæ [Schidinum], Christophorum Arvidi [Dusæum], Petrum [Benedicti] Komstadium } Smolandos

September.

Laurentium Andreæ Wermelandum
Laurentium Gunnari [Zethræum] Westrogothum

[1] Helsing skrifvet efter öfverkorsadt Upl., antagligen af samma hand.
[2] Sannolikt NM:s Collinus. Hm. 1: 311.
[3] NM.: Canutius; så ock Anrep.
[4] Se Karlst. st. Hm. 3: 42 och 169.
[5] Sannolikt NM:s Embricht Norcopensis.

Benedictum Jonæ[1] Westr. Wasboensem
Haqvinum Andreæ | Fegræos Westr.
Torbernum Andreæ | Wasboenses
Jacobum Jonæ Westr. Wasboensem
Andream Svenonis Westrogothum
Nicolaum Johannis [Hysingh Schedviensem] Wesmannum
Carolum Caroli [Hisingh] Wesmannum
Petrum Olai Wesmannum | *Fratres*
Henricum Olai Wesmannum | *Ghisleros*
Christophorum Benedicti Wermelandum
Nicolaum Nicolai Edenium *Wermelandum*
Olaum | Laurentij Uplandos
Eliam |
Andream Nicolai Tystbergium | Sudermannos
Stephanum Andreæ [E(h)nebom] Walbyensem |
Johannem Andreæ Campanium |
Georgium Gezelium Wesmannum, qui Dorpato venit.
Samuelem Gunnonis Blutherum Westr. *Dalius* [Verml.]
Stephanum Magni Upsaliensem
Henricum | Johannis Beweritz[2] Westr.
Benedictum |
Jonam Petri [Kiörlingh] Ostrogothum
Andream Laurentij Bergium Westr.
Arvidum Sigismundum Brandt Wismariensem, qui Dorpato venit.
Henricum Petri Byrelium Rosl.
Nicolaum | Andreæ Hylthenios Smolandos
Laurentium |
Johannem [Benedicti] Komstadium Smolandum
Jacobum Wellerium Tiustiâ Ostrog., qui Aboa venit. *Pastor in Loffta factus est.*

October.

Henricum Stalæum Holmensem
Olaum Magni[3] | Ostrogothos
Johannem Petri [Rudgerum] |
Andream Erici Ausenium Smolandum
Andream Petri Holstenium Nericiensem
Olaum Petri [Kolmodinum] | Ostrogothos
Magnum Caroli [Rydelium] |
Eliam Eliæ Holmensem
Johannem Rytter[4] nobilem
Matthiam Barkmann Holmensem
Esaiam Petri Brask | Ostrogothos
Nicolaum Canuti Wichmannum |
Laurentium Andreæ[5] |
Johannem Laurentij [Salthenium] | Helsingos
Olaum Laurentij [Salthenium] |
Petrum Isaaci Bröms *postea Pastor in Tenstad* |
Matthiam Laurentij | Bothnienses
Isaacum Olai |
Thomam Pauli |
Svenonem Johannis Kempe Westrogothum

November.

Petrum Jonæ [Roshemium] Medelpadium
Petrum Olai [Winter] Helsingum
Johannem Petri [Berg] Helsing.
Ericum Johannis [Tolstenium] Helsingum
Christophorum a Vitinghof nobilem Livonum
Georgium Kreide Dantisco-Borussum
Ragvaldum Jonæ Ostrog. | Hi duo e Germania venerunt.
Christophorum Gudmundi Smolandum |
Samuelem Andreæ [Loftander] Tiustiâ Ostrogothum
Petrum Nicolai Mörk Ostrogothum
Petrum | Benedicti Bagge nobiles Smol.
Benedictum |
Nicolaum |
Petrum Andreæ [Holm] Angermannum, qui Gryphiswaldia accessit.

---

[1] Rudberus, enl. NM.[2] och Hm. 2: 251.
[2] Befritz, nob. Belfrage.
[3] NM.: Borneus, ändradt, såsom det tyckes, till Bornæus; Hm. 1: 242: Bornelius.
[4] Reuter.
[5] NM. tillägger: Neo-K[ylander]. Cat. 1656: Neochilander.

Holgerum Sunonis [Lobergium]
Zachariam Sunonis [Lobergium]
Petrum Nicolai [Kyronium]
Petrum Birgeri
} Calmariâ-Smolandos

Olaum Erici Sudermannum

Jacobum Jonæ [Stranman]
Andream Jonæ [Lenæsium]
Andream Erici [Wattrangium]
Olaum Johannis [Ulf]
} Angermannos

Laurentium Matthiæ [Alzbeckium] Wesmannum

127.

Anno 1653.

die 17. Novembris Rector Academiæ constitutus est PETRUS A. SCHOMERUS S.S. Th. D. et Prof. Ordin. sub cujus Rectoratu in numerum Studiosorum relati et adscripti sunt seqventes:

21. Novemb.

Petrus Erici Stocholmensis
Ericus Magni Stocholmensis

24. Novemb.

Philippus Stjernsköld
Johannes Ribbing
} Nobiles

1. Decemb.

Johannes Johannis Grandelius
Josephus Matthiæ Anthelius
Jacobus Wilhelm Ress
Andreas Marci Salander } frat-
Johannes Marci Salander } res
} O-Bothnienses

Johannes Magni Isopedius Uplandus
Elias Johannis Vigelius[1] Uplandus

8. Decemb.

Ditlerius Johannis Lindius
Olaus Nicolai Rude[2]
} Gotlandi

Petrus Petri Leerbeckius Norcopensis
Ericus Gudmundi Gaam Uplandus

9. Decemb.

Carolus Caroli Burman Angermannus

20. Decemb.

Gideon Rhålamb Nobilis
Olaus Johannis Salanus

24. Decemb.

Johannes Tungel
Gustavus Tungel
Adolphus Tungel
} Nobiles fratres

Gerhardus Liliekrantz
Laurentius Liliekrantz
} Nobiles fratres

Johannes Johannis Falck Uplandus

Anno 1654.

25. Jan.

Olaus Erici Schrunerus Smolandus
Johannes Philippi Drabitius Gevaliensis

26. Jan.

Johannes Benedicti
Joannes Benedicti
} Holmenses fratres [sic]

Johannes Gudmundi Holmensis

28. Jan.

Nicolaus Olai Insulanus[3] Wesmannus
Andreas Nicolai Stlebelius[4] Holmensis
Daniel Jacobi Hussius Uplandus

30. Jan.

Johannes Leijonkrona Nobilis
Laurentius Nicolai [Petræus] Smolandus

3. Febr.

Johannes Georgij [Holstenius] Noremontanus Wesmannus
Christianus Bredtschneider[5] Holmensis

8. Febr.

Johannes Jonæ Egelstadius Sudermannus

12. Febr.

Olaus Olai [Bodelius]Helsingus

---

[1] NM.: Wiggman.

[2] Säkerligen Ruth. Se Hm. s. 97.

[3] NM.: Ömann Fellingsbroensis.

[4] Sic! NM.: Stobelius.

[5] NM.: Buthsneider.

13. Febr.

Andreas Erici Lilonius Uplandus. Dorpato venit.

16. Febr.

Andreas Michaelis Råbyensis } Sudermanni
Carolus Petri [Sooterus] Nycopensis }

18. Febr.

Ericus Arvidi Dusæus } Smolandi
Zacharias Petri Reusnerus[1] }
O.-Goth.
Ericus Matthiæ Næsinius } Holmenses
Johannes Johannis Roches }

20. Febr.

Johannes Gustavus Beijer Holmensis
Johannes Laurentij Upsaliensis

2. Martij.

Jonas Nicolai Forselius Sudermannus
Johannes Christophori Jerner Wesm.

4. Mart.

Olaus Laurentij Klingius Nericiensis

9. Mart.

Johannes Johannis Frijssel Holmensis

16. Mart.

Martinus Joh. Gavelius. Rostochio venit.
Olaus Petri Bustadius Wesmannus

18. Mart.

David Olai Riming } Roslagij
Andreas Andreæ Hielm }
Ericus Petri Lyman }
Johannes Olai Balck }

21. Mart.

Gustavus Strijk Nobilis

23. Mart.

Hieronymus Erici Bethnæus } Sudermanni
Johannes Petri Soot[2] Nycopens. }

31. Mart.

Petrus Henrici } Barckhusen fratres [V.-D.]
Johannes Henrici }

7. April.

Johannes Erici Lockius Uplandus

27. April.

Nicolaus Olai Dalenius } fratres Gestricij
Laurentius Olai Dalenius }

3. Maij.

Petrus Samuelis Drysenius O-Gothus
Conrector Sudercop. dein pastor

6. Maij.

Johannes Stephani Bolius } Uplandi
Johannes Birgeri Agrivillius }
Jonas Jonæ Phragmineus }
Johannes Matthiæ Amnelius }
Henricus Matthiæ Myrelius[3] }
Johannes Magni Falander }

8. Maij.

Laurentius Andreæ Mooman Angerm.
Johannes Andreæ } fratres Holmenses
Gustavus Andreæ }

10. Maij.

Olaus Erici [Thermænius] Tortunensis } Wesmanni
Ericus Christophori Skillingius }
Sveno Erici Romfertunensis }
Martinus Andreæ [Stillmann] Copingensis }
Henricus Wilhelmi Silentz }
Benedictus Simonis } [Simonius] fratres }
Carolus Simonis }
Laurentius Petri } [Aroselius] Arosienses fratres }
Petrus Petri }
Johannes Hejnl[?][4] Stocholmensis

S. 85.

---

[1] Så ock Östg. NM.; men Link. st. Hm. 1: 177: Reuserus.
[2] Kallas i NM.: Remberg, ändradt till Renberg.
[3] NM. och Hm.: Myrander.
[4] Kanske: Hijul. NM.: Hiul.

Anno Christi M. DC. LIV.

Rectore SUENONE JOHANNIS BRÖMS Medicinæ Practicæ Professore Ordinar. huic Matriculæ inscripti sunt:

Majus.

Nicolaus Samuelis Enander Ostrogothus *(postea Gyllenadler) Secretarius Regius*
Petrus Laurentij Typæus [Ostg.] *Pretor territorii*
Gustavus Johannis Bruun Vermlandus
Johannes Jacob. Pfeiffius, Johannes David Schantz, Ludovicus Schantz } Holmens.
Johannes Erici Rudhelius Arosiensis
Jonas Petri, Andreas Petri } Holmenses

Junius.

Michael Michaelis Kollmodinus, Israel Michaelis Kollmodinus } Uplandus
Daniel Nicolai Emporagrius, Abel Nicolai Emporagrius } Holmenses
Nicolaus Jacobi Lenander Uplandus
Nicolaus Erici Vesmannus
Simon Simonis Rosenberg Nobilis
Laurentius Simon., Nicolaus Simonis } Rosenberg Nobiles
Petrus Blixencron Nobilis
Olaus, Samuel *nob. Furubom* } Furubom Holmenses
Matthias Matthiæ Trost *(nob. Gyllentrost)*
Guilielmus Julius Cojet Nobilis
Petrus Trotzius
Martinus Trotzius
Ericus Gustavi Bonde L. Baro
Nicolaus Bielke Turonis L. B. de Korpo
Johannes Torberni
Gustavus Christierni Bonde, Henricus Fleming, Leonardus Gustavus Rosenkrantz } Nobilis

Petrus Johannis Biugg Ostrogothus
Carolus Gyllenpistool, Johannes Gyllenpistool, Ericus Ribbing, Carolus Petri Ribbing, Johannes Achatij Soop, Ericus Kyle, Axelius Johann. Kyle } Nobilis
Magnus Svenon. [Boderus] Smolandus
Martinus Andreæ Frisius, Claudius Henrici Cocchius } Gotlandi
Martinus Nicolai Chirulius Hallandus
Georgius Bartholinus Hogius Hallandus
(Martinus Andreæ … Georgius Bartholinus Hogius) } Studiosi, qui Haffnia et Dorpato venere.
Johannes Jacobi Calmariensis
Stephanus Erici Fernander Wesmannus

Julius.

Christianus Friderici Ausorius, Christiernus Rudolphi Varbergensis } Haffnia venere.
Olaus Benedicti Troman Ostrogothus

Augustus.

Sveno Haquini Arelius, Johannes Nicolai Storck } Smolandi
Johannes Bostelius Ostrogothus
Benjamin Krook Notteburgensis Ingermannus. Dorpato venit.
Johannes Petri Lanzelius[1] Nericiensis

Septemb.

Johannes Israelis Ohræus[2], Samuel Georgij Lexander } Arosiens.
Renholdus Anrep Nobilis

[1] Se Åbo-matr. XV.
[2] Kanske: Ohrens[.]. Cat. 1656: Orensis. NM.: Orelius.

Nicolaus Petri } Salander[1] Vesmannus
Clavidus Petri }
Olaus Jonæ Forthelius Helsingus
Thomas Urguhart. Accessit studiosus. Nobilis.
Claudius Jacobi Nyzeus[2] Uplandus
Magnus Nicolai Hunguidius Vermlandus
Johannes Petri Perinselius [O.-]Bothn.
Andreas Jacobi Bothniensis
Carolus Georgius Kagg Nobilis
Laurentius Andreæ Schedvius[3] Vestrog.
Andreas Laurentij Kaldius[4] }
Nicolaus Arvidi Rundelius } Vestrogothi
Jacobus Andreæ Putth }
Laurentius Jonæ Victorelius[5] }
Jonas Joannis Svalander Smolandus. Studiosus accessit.
Brynto Canuti Magnelius Vermelandus
Amundus Jonæ Grimstadius[6] } Vermelandus
Olaus Gunmundi Sinzelius[?][7] }
Ericus Olai Ulvinius[8] Vestmannus
Jonas Nicolai Bovallius Smolandus
Jacobus Norfelt Nobilis
Georgius von Lengerken Vestrogothus
Torbernus Andreæ Berlingius Vestrog.
Laurentius And. Fosing[9] Smolandus
Jonas Matthiæ Bökling[10] } Smolandus
Sveno Johannis Nobelinus[11] }
Ericus Nicolai Giningius Vestrogothus
Johannes Bostelius Ostrogothus
Gustavus Johannis Bagge Nobilis
Michael Olai Hisingius } Vesmanni
Johannes Olai Hisingius }

October.

Gustavus } Langhman Nobilis
Ericus }
Joannes Claudi Mylander Uplandus
Petrus Jonæ Gråå Sudermannus
Petrus Nicolai Dahl Norcopensis
Sveno Nicolai Knating } Ostrogothus
Nicolaus Andreæ Tollinus }
Samuel Andreæ Norcopensis Helzing
Petrus Andreæ Kwillerman }
Gustavus Laurentij Engius } Ostrogothus
Johannes Johann. Wagnerus *Herrebookhållare* }
Laurentius Pruetz O-Gothus } Studiosi accessere.
Canutus Abrah. Hahn[12] } Smolandus }
Paulus Laurentij Echvallius } }
Stephanus Stephani Lippius } Oelandus }
Jonas Jonæ Gerdslovius } }
Joannes Jonæ Angermannus Vdd
Hennig Hermanni Wäbbelinck

November.

Johannes Samuelis } Paldanius [O.-]Bothnienses
Elias Samuelis }
Jeremias Martini Cespius Nericius[13]
Benedictus Jonæ Vigæus Smolandus
Jonas Svenonis Rothman } Ex Acad. Gryphiswald. advenere. Smolandi.
Andreas Gud. Widman }
Petrus Olai Hagelberg }
Johannes Joh. Swaan Smol. Ex Acad. Aboens. *(nob. Svanhjelm)*
Magnus Petri Cervinus Smoland.
Ericus Benedicti O-Gothus
Olaus Erici Ervallus [Skogsbergh] Vesmannus
Jesperus Magni Lindelius O-Gothus
Gunmundus Johannis Hircinius O-G.
Ericus Eliæ Thelaus Angermannus
Ericus Laurentij Isogæus Gestricius

121[14].

---

[1] NM.: Wulf Salamontanus.
[2] NM. och Hm.: Langrelius.
[3] NM. och Hm : Scheding.
[4] NM. och Hm.: Callenius; disp.: Kallenius.
[5] Sedermera Victorin; så i NR.
[6] NM. och Hm.: Emzenius.
[7] Kanske för Cygnælius?
[8] Säkerligen densamme som i NM. kallas Spaak. Jfr Hm. 1: 347 f.
[9] Hskr. snarare: Fosinus. NM.: Fösingh. Jfr Åbo-matr. XV.
[10] Hskr.: Bokling.
[11] Kanske: Nobeling.
[12] Hahn, sannolikt af annan hand, skrifvet efter öfverkorsadt Hase.
[13] Hskr.: Noricius.
[14] Hskr.: 122.

Anno 1654

d. 16 Novembr. Rectoratum secunda vice in Acad. Upsal. suscepit OLAUS UNONIUS, Log. Profess. Ordinarius. Sub hujus Rectoratu in numerum studiosorum hujus Academiæ recepti sunt infra scripti.

In Novembri.

Ericus Andreæ Julinus. Venit ex Academia Aboensi. *Suderm.*
Petrus Erici Bergius Ang.
Andreas Erici Plantingh [Angerm.]
Nicolaus Erici Tuscerus
Gabriel Gustavi [Wuorenius] Osthrobothniensis
Jonas Zachariæ Rothovius *(postea Nob. Gyllenroth)*
Æschillus Nicolai Calmariensis
Johannes Joh. Axenius Uplan. Rosl.
Petrus Nicolai Balck
Andreas Laurentij Ausenius[1] Ostrogothus
Axelius Andreæ Frigil. Non juravit. *Suderm.*
Georgius Nicolai Salopontanus Upsal. Non juravit

In Decembri.

Jacobus Henrici Forbus L. Baro. Ex Acad. Lipsensi.
Johannes Neukrantz Sthrålsundius Pomeranus
Johannes Christophorus a Scheding L. Baro
Otto a Schedingh Lib. Baro
Petrus Olai Hussius Uplandus
Johannes Davidis Halmannus [Ner.]
Johannes Gerhardi Grönwaldh [V.-D.]. *Mortuus Ubsaliæ A. 1666.*
Zacharias Grijssback
Otto Gryssback

1655.

In Januario.

Johannes Petri Kiernsten[2] Hälsingus
Zacharias Loofält Nobilis Livonus
Jonas Petri Kärnsten[3] Helsing.
Ericus Petri [Sund] Gestricius
Elias Olai Gislerus Wesm.
Petrus Christierni Wesm. } [Christierninus] Fratres
Daniel Christierni }
Ericus Christierni Wesm. }
Johannes Magni Ostrog. } Cirræi fratres
Laurentius Magni Ost. }
Daniel Erici Sinius
Ericus Sondelius antea depositus
Sveno Ribbing Erici Nobilis
Isaacus Samuelis Melpadius Stadenius[4]
Jonas Erici Drysander Ostrogothus *Bibliothec. Regius*
Isaacus Laurentij } Wallmo fratres Helsingi
Martinus Laurentij }
Henricus Erici Hammarinus Uplandus
Ericus Olai Ostrogothus Amnelius
Petrus Petri Riælius[5] Roslagius
Petrus Nicolai Åman Roslagius
Johan Gabriel Steenbock Comes de Boosundh
Gustavus Mauritius Manderskiöld Nobilis
Ericus Hemmingius Osthrogothus. Venit ex Acad. Grypzwald. *Pastor in [Svanshals och Kumla].*
Bothvidus Israelis Wangelius Ostrog. *pastor in Häredzhammer*
Salomon Andreæ Berg Ostrog.
Johannes Johannis Hummel

[1] Axenius af samma hand ändradt till Ausenius.
[2] NM.: Tiernsten.
[3] Hskr.: Karnsten.
[4] NM.: Halling.
[5] Hskr.: Riclius; sannolikt felaktig afskrift af Rielius.

Mathias Laurentij Wallinus Östrog.[1]
Ericus Benedicti Montanus } fratres
Johannes Benedicti }

In Februario.

Petrus Jonæ Arbogiensis Wesm.
Ericus Johannis Hysing Wesm.
Ericus Svenonis Camœnius Werml.
Johannes Johannis Molitæus Werml.
Johannes Johannis Carlbergius Werml.
Magnus Jonæ [Uhr] Ostrogothus
Laurentius Johannis Nieman[2] Wesm.
Isaacus Petri Holstenius Nericiensis

In Martio.

Johannes Martini Swijnfoot Helsing.
Bernhardus Jacobi Enecopensis
Laurentius Andreæ Hofstadius Rosl.
Olaus Erici Nezelius Upl.

In Aprili.

Olaus Erici Balingstadius Upl.
Andreas Johannis [Österman] Upl.
Johannis Erici Norinus[3] Wesm.[4]
Nicolaus Andreæ Brogærus Holmensis
Benedictus Petri Biugg Westrogothus
Ericus Rolandi Bure Ubland.
Engelbertus Rolandi Bure Upland.

In Majo.

Olaus Olai Wegrelius Suderman.
Laurentius Laurentij Forsius Sud.
Thomas Petri Jerlinus Sud.
Abrahamus Erici Lundius Sud.
Petrus Andreæ Ynnerstadius[5] Sud.
Gustavus Johannis Mörck Sud.
Olaus Svenonis Tunius Sud.
Olaus Andreæ Arpenius Suderman. Ex Dorpatensi Acad. venit.
Laurentius Petri Speijel[6] Smoland. Ex. Acad. GrijpzWaldensi venit.
Olaus Stephani Sundh Streng.
Samuel Magni Agriconnius[7] Streng. *(Nob. Åkerhjelm)*
Claudius Pappi Gelovius } Gothlandi
Henricus Pappi Gelovius } Fratres
Johannes Pappi Gelovius } germani
Andreas Andreæ Schultunensis
Johannes Mathiæ [Bartholinus] Arosiensis
Johannes Nicolai Kämpe
Ivarus Magni Leufstadius [Upl.]
Mathias Mathiæ Rungius [Upl.]
Martinus Andreæ Tolfstadius
Christopherus Christophori Schiensis
Petrus Benedicti Sandelius [Upl.]
Laurentius Benedicti Sundius
Ericus Andreæ Tellonius
Bernhardus Nicolai Fabricius
Mathias Stephani Edenius

In Junio.

Gabriel Falkenbärgh } nobiles
Conradus Axel Falkenbärgh } et fratres
Magnus Johan Falkenbärgh } germani
Johannes Brunchovius. Ex Acad. Witenbergensi venit.
Christiernus Petri Norby Gothlandus

101.

---

[1] Hela raden af annan hand skrifven nederst på sidan. Se not 4.
[2] NM.: Nyman Hedemorensis.
[3] NM.: Norenius [och senare tillagdt:] Norlind.
[4] Härefter vidtager en ny hand t. o. m. maj; inskrifningarna i juni under detta rektorat äro gjorda af samma hand som infört Math. Laurentij Wallinus i januari. Se not 1.
[5] Hskr.: Innerstadius.
[6] NM.: Spigelius.
[7] Agricondius med annat bläck ändr. t. Agriconnius.

Anno 1655

die 19 Iunij Rectoratus Academicus, ex Constitutionum vigore atque communibus suffragijs CAROLO LITHMANNO, SS[ae] Theologiæ Doctori atque Professori ordinario, in templo cathedrali, demandatus est. Sub cujus Rectoratu sequentes societati Academicæ se adscribi curarunt[1].

In Junio.

28. Ingo Jacobi Rudbeckius Holmensis
30. Olaus Olavi [Kiörning] Angermannus

In Julio.

5. BartholIus Samuelis Chrugerus Charelius
   Gabriel Laurentij Limmingius [Lithovius] O Bothniensis
   Johannes Josephi RudasJervius O-Bothniensis
28. Benedictus Johannis Apelroot Holmensis

In Augusto.

8. Nicolaus Johannis [Limnælius[2]] } Smolandi
   Johannes Jonæ }
17. Casparus Pegaw Dorpatensis Livonus
19. Andreas Leo Magdeburgensis Junior
   Ericus Algothi Scarensis dictus Scarinius
   Johannes Petri Torelius Gothoburgensis [Vestg.]
   Olaus Andreæ Borelius Gothoburgensis [Vestg.]
27. Petrus Haquini Novalius[3] } Smolandi
   Ericus Amberni Lindelius }
   Castanus Castani Arend Gothlandus Studiosus

In Septemb.

3. Jonas Petri Jelmius[4] Smolandus
   Andreas von der Broobergen Ostrogothus
   Olaus Brynolphi Cygneus Vermelandus
   Carolus Petri Wallinus Ostrogothus *Rector Cantus Upsal.*
   Jonas Erici } Biur Vermelandi
   Andreas Erici }
   Olaus Jesperi } Milandri } *Wermelandi*
   Daniel Jesperi } }
   Jonas Andreæ Gravander *Depositor Ubsal.* }
4. Olaus Torberni Vllenius[5] Wermelandus Studiosus
10. Samuel Davidis Halman Nericius *minister verbi*
   Benedictus Svenonis } Camœnii filij Superatendentis Vermelandi
   Carolus Svenonis }
   Benedictus Gustavi Carlström[6] Vermeland.
12. Johannes Magni Valinus } Smolandi
   Haquinus Svenonis Lamerus[7] }

---

[1] De tre första namnen under juli synas vara inskrifna af samma hand som öfverskriften; alla de andra under detta rektorat äro af en annan, Lithmans egen, hand.

[2] Urspr. mn synes i NM. vara ändradt till mm eller nn.

[3] Novalius skrifvet efter öfverkorsadt Lindelius.

[4] NM. och disp.: Hielm.

[5] Kanske: Vbbenius.

[6] Nob. Tigerhjelm.

[7] NM.: Lannerus.

20. Carolus Ekehiälm Holmensis nobilis
Petrus Matthiæ Gramnelius Smolandus
Petrus Haquini Humble Smolandus
Magnus Johannis Bazius Smolandus
Sveno Haquini Vigoræus Smolandus
Johannes Haquini Vigoræus Smolandus
Andreas Christierni Osengius Smolandus
Benedictus Jonæ Elvedalius Vermelandus
Laurentius Johannis Svan Smolandus
Martinus Johannis Holmensis
24. Sveno Andreæ Kÿlander Vestrogothus
Andreas Jonæ Arenander Vestrogothus
27. Petrus Erici Lideman Vestrogothus
28. Jacobus Silffuersparre, Carolus Silffuersparre } Uplandi

In Octobri.

2. Johannes Nicolai Nericius
Sylvester Josephi Phrygius Calmariensis
Jonas Jonæ Broënsis Vesmannus
Carolus Olai Roselius, Nicolaus Svenonis Lindbergius[1] } Smolandi
Andreas Petri Spohle[2] Smolandus Studiosus *postea Math. Prof. Ups.*
3. Abrahamus Magni O-Gothus
8. Nicolaus Johannis Bringius, Ericus Erici Spinerus, Jonas Laurentij [Uhrman] } Smolandi
13. Christiernus Johannis Saals[3] Viburgensis [V.-D.]
Israël Israëlis Salander Vesmannus
17. Andreas Johannis Mothenius, Abrahamus Nicolai Ascanius, Laurentius Jonæ Vigius, Nicolaus Olai Ixelius, Nicolaus Johannis Eosander *postea Com. Lillieroth, R. Sen.*, Ericus Torgeri *miles*, Johannes Torgeri *in Colleg. Reduct. Notarius* (Ericus et Johannes fratres) } OG.
Gustavus Andreæ Cajanus Ostro-Bothniensis
25. Olaus Svenonis Bidenius Angermannus
Ericus Johannis Calisius Bothniensis
Laurentius Petri Törneschär[4] Smolandus
Georgius Ricnaldi Valrauius Smolandus
Johannes Caroli Barcholm O-Bothniensis
Johannes Petri Bernerus[5] Stocholmensis
Andreas Johannis [Schyller] Nericius
Isaacus Isaaci Limingius O-Bothniensis
Carolus Johannis Chriander [?][6] O-Bothniensis
Petrus Olai Castellanus [?][7] Helsingus
Ericus Chenitij [Halenius] Helsingus
Olaus Erici Helman Angermannus
Johannes Olai Draco Jemptlandus
Olaus Laurentij [Noræus] Angermannus

[1] NM.: Liungberg.
[2] Hskr.: Sphole.
[3] Åbo-matr. orätt: Haals. — Vestm.-D. NM.: Saehlss. Jfr Borgå st. Hm. 1: 263.
[4] Hskr.: Torensiel.
[5] NM.: Bronus, antagl. genom felläsning af Univ.-matr.
[6] Hskr. tyckes ha Crhriander, möjligen Cehriander.
[7] NM. och Hm.: Pagander.

Andreas Andreæ Grubb Bothniensis
Ericus Jonæ Roshemius Medelpadius
Johannes Johannis Granhammar V-Bothniensis
26. Zacharias Petri Melvius[1] Smolandus
28. Johannes }
Achatius } Bielkenstierna L. Barones
Axelius }
29. Adamus Andreæ Lincopensis

In Novembri.

Erlandus Magni Brunnelius Studiosus
Johannes Klerk Nobilis
Jacobus Michaëlis Holmensis
Sveno Olai Scharander
Christophorus Er. Kelingius Ang.
Nicolaus Petri Gavelius [Gestr.]
Petrus Petri Gavelius [Gestr.]
Johannes Bartholomæus Hammerich Studiosus Germanus *(Nob. Gyllencrona)*
Georgius Georgij Svebelius [Smol.]
26. Johannes Wolmar } Yxell fratres nobiles
Gustavus Fridericus }
Christophorus Erici [?] Agrælius Smol[2] Wex.
Olaus Johannis Vnæus
Magnus Johannis Fortelius[3] Both.
Samuel Jonæ Bozelius Both.
Johannes Nicolai Tolstadius Ostrogoth.
Johannes Erici Chytræus [Upl.]

In Decembri.

6. Nicolaus Virginius Dorpatensis Studiosus
Daniel Olai Hussius Angermannus
Vilhelmus Alexandri Bucham Holmensis
9. Salomon Nicolai } Hertik Holmenses
Hinricus Nicolai }
10. Ericus Johannis Brolenius Orebroënsis

112.

Anno M DC LV

Die 11 Decembris Rectoratus Academicus, secunda vice, ex constitutionum tenore et unanimi Consistorij consensu ISACO JAC. ISTHMENIO Physices Professori publico et ordinario, commissus est, sub cuius Rectoratu seqventes in Matriculam Studiosorum recepti sunt:

In Decembri.

15. Olaus Petri Silnæus[4] Sudermannus
17. Jacobus } Eliæ Mörck Ubsaliensis
Nicolaus }
29. Sveno } Johannis Watz Angerm.
Johannes }
23. Sveno Stake Nobilis
30. Johannes Andreæ Vtterkloo *postea Nob. Utterclo* } Holmenses
Johannes Laurentij Remer }
Israel Nicolai *(Emporagrius)* }
Martinus Erici Nezelius [Upl].
Isacus Isaci [Montius] Cuprimontanus
Johannes } Johannis [Bergman] O-Goth.
Ericus }
31. Laurentius Johan. Holmens.

Anno 1656.

Januar.

9. Vernerus Adami [Klangundius] Jämptus

---

[1] Kanske Melovius.
[2] Sud. ändradt till Smol.
[3] NM.: Fordell.
[4] Nob. Silnecker.

Petrus Olai Knoge [Rosl.?]
Christopherus Johannis Achrelius [Upl.]
Christopherus } Isaci Molinus[1]
Augustinus } Holmens.
Ericus Olai Aurivillius [Gestr.]
Johannes Svenonis Nertunensis
Olaus Erici Waxelius Uplandus
Petrus Jonæ Collinus *Gestricius. Post Sacell. in Toresåker Gestr.*
Olaus Petri Knogh[e] [Rosl.]
Ertman Gustavus Silffwersparre
Jonas Christopheri Molinus Suderman.
Carolus Petri Nycopensis
Nicolaus Nicolai Fast
D. Petrus Stråle Nobilis
Laurentius Laurentij Elffkarlebyensis
Georgius } Caroli Siöbladh Nobiles
Johannes }
Ericus }
Rodolphus Francisci Fassingh Suderman.
Johannes Hindrici Norcopensis
Abrahamus Andreæ Enander

Febru.

13. Johannes Jonæ Lindemontanus[2] [V.-D.]
Petrus Laurentij Promontorius Suderman.
Michaël Benedicti[3] O-Gothus. Abogia venit.

Martij.

1. Ericus Erici Hoffvenius Upland.
Laurentius Andreæ O-Gothus
Johannes Ludvik Skyttz } Fratres germani Holmenses
Hindricus Skyttz *Theol. Prof. Prim. et Archipræp. Ups.* }
Jacobus Skyttz }
Martinus Caroli Bröms Medelpadius
7. Olaus Erici Hussius Medelpadius

April.

26. Ericus Haraldi Staake Liber Baro
Andreas Johannis Kinnerus
30. Casparus } Palmkrona Nobilis
Axelius }

Maj.

5. Petrus Gyllenax Nobilis
Nicolaus Olai Holstius

Junij.

6. Sveno [Nicolai][4] Clodinus O-Goth. Philosophiæ candidatus ex Aboensi Academia venit. *Advocat i HofRätten.*
11. Ericus } Erici Eenhorningh Suderman.
Hindricus }
Elias }
Johannes } Laurentij Nerbelius Helsing.
Dominicus }
Nicolaus Nicolai Behmer Wesmannus
14. Laurentius Boetij Cruselius Upsal.
60.

---

[1] NM.: Rolinus.
[2] NM.: Lindbergius.
[3] Sannolikt Appellbergius. Se Åbo-matr. XIII.
[4] Enl. Åbo-matr.

Anno M. DC. LVI.

XIX Junii Renuntiatus est, in templo Cathedrali, Regiæ Academiæ Upsaliensis Rector, ERICUS ODHELIUS Gothus SS. Theol. Doctor et prof. ordin. Sub cujus Rectoratu in Societatem Academicam recepti sunt seqventes adolescentes.

die August.

13. Adolphus Caroli Håål[1] Westrogothus nobilis
Aron Ormanni [Bergovius] Smolandus
Matthias Olavi Holmensis
Jacobus Andreæ Holmensis } fratres
Andreas Andreæ Holmensis }
Johannes Olavi [Halsius] Bothniensis
Andreas Henrici[2] Bothniensis
20. Isacus Magni Conopæus O-Gothus
Johannes Östani Holmensis
23 Matthias Nicolai Lochnæus Angermannus
Petrus Johannis Bechmannus[3] Angerm.

Sept.

6. Edvardus Svenonis O-Gothus
Laurentius Erici Colmodinus Suderm.
Johannes Olavi Lundius Suderm. } fratres
Andreas Olai Lundius Suderm. }
Nicolaus Magni Bagg[e] Smolandus
Haqvinus Torstani [Palmbergh] Smolandus
Daniel Nicolai Falk Wermel.
Andreas Erici Uplandus
10. Olaus Olai Rudelius Wermel.
Nicolaus Canuti Malegius Wermel.

die

Birgerus Johannis Carlbergius[4] Wermel.
Petrus Erici Colonius Wermel.
Magnus Svenonis Helstadius West-Goth.
13. Laurentius Olai Telacius } Dalij fratres
Daniel Olai Tilacius }
Christophorus Beronis Ursinus } Dalij fratres
Laurentius Beronis Ursinus }
Petrus Jonæ Haslegreen } Wasboenses [V-Got.] fratres
Haraldus Jonæ Haslegreen }
Jonas Laurentij Ollengreen Wasboensis
Johannes Israelis Canutius Wermelandus
20. Zacharias Laurentij Bethelius Nericiensis. Studiosus Dorpato accessit.
Jonas Holstani Ostrogothus
Canutus Laurentij [Wielmannus] Smolandus
Andreas Erici Smolandus
Benjamin Petri [Burzelius] Smolandus
Laurentius[5] Gunmundi Krokius Smolandus
Henricus Petri [Comerus] Smolandus
Edvardus[6] Strokirck Wermelandus

---

[1] = Hård. [2] Erici af samma hand ändradt till Henrici.
[3] Förmodl. dens. som i NM. kallas Sidenius.
[4] Ändradt från, som det tyckes, Calenbergius[?].
[5] Laurentius, troligen af samma hand, skrifvet ofvanför öfverkorsadt Petrus.
[6] NM.: Jean Efvard.

die

Arvidus Arvidi Rhoman Wermel.
Abrahamus Jacobi Ruuth Suderm.
24. Johannes Henricus Enroth Upsaliensis. Dorpato accessit.

Oct.

1. Petrus Petri Buschagrius Wesm.
Ericus Jonæ Blÿbergius Nericiensis
Jonas Martini Dunckerensis Suderm.
4. Magnus Bergeri[1] Kiexelius Smol. Aboa accessit.
Jonas Andreæ Dusæus Smol.
Daniel Hermanni Dusæus Smol.
Johannes Danielis Lundebergius Smol.
Zacharias Petri [Petræus] Smolandus
Nicolaus Haraldi Alzovius Smol.
Petrus Haqvini Stalenus Smol.
Steno Laurentij Wesmannus
Laurentius Erici Seminander O-Goth. Aboa accessit.
22. Laurentius Petri Wadstenensis O-Gothus
Samuel, Olaus, Gabriel } Erici Edenius Upland.
25. Petrus Gustavus Kugelhielm, Benedictus Kugelhielm } O-Gothi Nobiles
Nicolaus Anzenius Bothniensis
Olaus Laurentij Dalius
Claudius Jacobi Lincopensis
Johannes Henrici Waickovius [O-Botn.]
30. Israel Israëlis Wangelius *Regementzskrifware*, Laurentius Israelis Wangelius *Pastor in Åå* } O-Gothi fratres
Olaus Nicolai Walingius Suderm.
Olaus Samuelis [Strang] Stregnensis

die

Nicolaus Laurentij Bilenus Holmensis
Matthias Jacobi Wagner Angerm.
Israel Laurentij Noræus Angerm.
Henricus Olai Draco Jemptius
Andreas Erici [Nätrensis] Angermannus
Olaus Olai [Hosselius] Netrensis, Jonas Olai [Hosselius] Netrensis } Angermanni fratres

Nov.

5. Achatius Sperling Nobilis
Ericus Måneschijld Nobilis
Sveno Truelis[2] Örebroensis
Ericus Witi Holmensis
Nicolaus Nicolai Törn Suderm.
8. Johannes Bohm, Benedictus Bohm } Nobiles fratres
15. Johannes Petri Sabbel Stockholmensis
17. Ericus Wintrosius Wesmannus. Studiosus ex Dorp. Acad. accessit.
21. Haqvinus Petri Rosenholm Smol. Ex Aboensi Acad. advenit.
22. Sveno Jesperi Strutzenschÿld Holmensis Nobilis
Nicolaus Svenonis [Liungberg] Smolandus
29. Jonas Nicolai Schyllingius Suderm.
Olaus Erici Arbinus Suderm.
Daniel Martini Offerdalinus Jemptius

Decemb.

6. Andreas Olai Gardinus Smolandus [Calm.]. Studiosus Aboa accessit.

92.

---

[1] Åbo-matr. orätt: Benedicti.

[2] NM.: Truelius; Hm.: Brobeckius.

Anno 1656

die undecima Decemb. renuntiatus est Rector Academiæ Ubsal. JOHANNES LAURBERGIUS ling. orient. prof. ord. in Templo Cathedrali. Sub cujus Rectoratu in album Studiosorum infra scripti relati sunt.

In Decemb.

Ericus Erici Schelbergh
Benedictus Danielis Leijonstierna nob.[1]
Johannes Christierni Drake Sudermannus
Petrus Olavi Bark Ubs.
Petrus Petri } von der Heijdhen
Gustavus Petri }

1657.
In Jan.

Gustavus Krusbiörn nob.
Jacobus Eliæ Holmensis *(Vultt)*
Didericus Davidis Holm.
Stephanus Davidis Holm.
Didericus Baz
Johannes Garlingh
Jahannes Munt Holmensis
Jahannes Vilhelmus Stam
Jahannes Colmodinus *Suderm.*
Petrus Stephani Roslagius
Arvidus Erici Holmensis Röön *(Runnius l. Runius. Ph. Mag. et Pastor in Larf W-Goth.)*
Jahannes Magni Rudelius
Carolus Caroli Lundius [Smol.] *Iuris postea professor Upsaliensis, et v. iudex provincialis Upplandiæ.*
Andreas Johannis Byrinius
Jacobus Vilhelmi Grubb *Hels.*
Johannes Gislonis Roslagius
Chelbernus Vilhelmi Grubb *Hels.*
Olavus Laurentij Tresk
Johannes Erici Gestritius
Martinus Jahannis Gevaliensis
Johannes Nicolai Geval.

In Feb.

Axelius Örnhufwudh Olai filius
Nicolaus Lilliestierna Samuelis filius
Ericus Valerij Ublandus
Olavus Olavi [Sparrman] Ublandus
Otto Silversparre nob.
Jahannes Drumunt nob.
Jacobus Zingler[2]

In Aprili.

Gabriel Gabrielis f. Oxenst. Comes
Israel Israelis f. Laurfeldt
Jacobus Hagen Anglus
Christophorus Jahannis Bilensköldh
Augustinus Israelis Bringius } fratres prof. Bringij filioli
Jahannes Israelis Bringius }
Mauritius Fredericus Vrangel } Nob.
Sueno Sevardi Ribbingh }
Christophorus Michaelis Wanckelmut } fratres
Johannes Michaelis Wanckelmut }

In Maio.

Jonas Nicolai Vallander Suderm.
Hendricus Ambrosij Turbecchius[3] Ostbot.
Johannes Thomæ Ubsaliensis
Carolus Axelson Natt och Dagh nob.
Carolus Gyllenstierna Er[i]ksson
Laurentius Sparre Swantesson
Theophilus Gudmundi Mellinus Smol.
Ericus And. Arnerus [Upl.]
Ericus Georgij Brynander Ubl.
Leonhardus Leonhardi Prytz Ubs.
Carolus Fridericus Holt[4] nob.
Ericus Georgij [Backman] Helsingus

---

[1] I Hskr. står nob. efter Schelbergh i föregående rad. [2] = Sinclaire?
[3] Åbo-matr.: Tordbeckius. [4] Felskrifning för Holst?

Petrus Jonæ [Bœstadius] Helsingus
Jonas Nicolai[1] Helsingus
Ericus Olai Solander Ubl.
Ericus Olai [Kempe] Ubl.
Petrus Suenonis Dalenius
Olavus Olavi [Bromelius] Orebrogius

In Junio.

Lago Laurentij Bræus Ublandus[2]
Johannes Andreæ Fabricius Ubsal.
Jonas Jacobi Muræus Ubsal.
Ericus Erici Noræus Ubland.
Johannes Canuti Northelius[3]
Andreas Petri Bilingius [Neric.]. Aboa venit.
Petrus Laurentij Ranstadius [Kumblæus, V.-D.]
Olavus Andreæ Folkernius [V.-D.]
Jahannes Erici[4], Andreas Erici[4] } Tortunenses Fratres [V.-D.]
Olavus Erici, Johannes Erici } Brunnij *(postea Nobiles Rosenmark)*
Olavus Petri Lindbergius[5] [V-Goth.]
Andreas Bartholdi *Nordhman* Norcopensis. *Fiscal på Ridderhuset (Nob. Ehrenfelt).*

76.

Anno MDCLVII

die 18 Junij Academiæ Ubsaliensis Rector in Templo Cathedrali ex votis Consistorii renuntiatus est PETRUS ERICI LIUNGH Philosophiæ Practicæ Professor Ordinarius, Cuius sub Rectoratu immatriculati et in Societatem Academicam recepti sunt infrascripti Adolescentes.

die — In Julio.

1. Jonathan Olai Figrelius Lincop. Ostg. *Mortuus Holmiæ.*
19. Carolus Abrahami Angerm. *Ramselius*
Michaël Petri Angerm. *Ström*

In Augusto.

4. Jonas Johannis Insulinus Gotheburg. [Vestg.]
Bergirus Olai, Ericus Olai } Lan[d]vetrei[6] fratres Gotheburg. [Vestg.]
11. Eberhardus Horn Gustavi L.B. in Marienburgh. Lipsia accessit.
Alexander Jahann Besser Misnicus. Lipsia accessit.

die
28. Christiernus Christierni, Carolus Christierni } Suinhufuud fratres nobiles
Gabriel Matthiæ FuruquistOstbothn.

In Septembri.

2. He[n]ricus, Martinus, Andreas } Andreæ Slorff[7] fratres Holmenses
Petrus Erici Axenius[8] Smol.
Samuel Benedicti Comstadius Smol.
Petrus Nicolai Rubenius Smol.
Ambernus Svenonis Boderus Smol.
Jonas Jonæ Helsdorphius Smol.

---

[1] NM.: Essenius; Hm.: Edenius.
[2] Är säkerligen dens. som Fjerdh. NM:s Lago Laurentij Landenius.
[3] Sannol. Rosl. NM:s Norman.
[4] Sedermera Thermænius.
[5] NM.: Liedbergh.
[6] NM.: Landtman.
[7] NM.: Skorff.
[8] NM.: Ausenius.

die

9. Gislo[1] Nicolai Skerfbeckius
Magnus Jonæ Alander
Laurentius Benedicti Balkovius[2]
Israël Nicolai Krokius
} Smolandi
Petrus Petri Agræus Hedemorensis
Gudmundus Nicolai Bruun Dalius
Abrahamus Brynolphi Heslegreen Dalius
Laurentius Erici Krabbe Dalius
Marcus Hemmingi Stagnerus Smol.[3]

12. Israël Andreæ Krokius Smol.
Johannes Erici Wadstenensis Ost.
Laurentius Holstani Hall Ostg.
Ericus Jonæ Linnæus[4]
Andreas Suenonis Rydhelius[5]
Johannes Andreæ Aulenius[6]
Elias Svenonis Brinck
} Westrog.

16. Olaus Andreæ Lundelius Dalius
Eschillus Jonæ Wistadius Westg.

19. Petrus Jacobi Wagnerus Ang.
Jonas Johannis Max
Ericus Jonæ Mörkander[7]
} Sudermanni
Jacobus du Rees Holmensis *(Nobilitatus Du Rees)*

26. Gideon Andreæ Gyllenklow[8] Nobilis
Petrus Jonæ Lingelius Ostg.
Petrus Benedicti Hilleman Ostg. *Mortuus Upsaliæ.*[9]

die In Octobri.

7. Toldius Brynolphi Wivaldius Dalia-Westg.
Henricus Stephani Sacklenius Ost-Bothn.

17. Ericus Thomæ
Andreas Thomæ
} Heurelii[10] fratres Roslagij

24. Jacobus
Johannes
} Jacobi Skyttar Fratres, L. Barones de Duderhoff etc.

In Novembri.

12. Jahannes Johannis Aboensis. Aboa accessit, pro quo spondebant Petrus Clementis [?], Haquinus Rosenholm.
Ericus Jahannis Niure Enecopensis

In Decembri.

2. Olaus Olai Geting Holmensis
Ericus Matthiæ Siclerus Sudermannus
Johannes Henningi Fernerus[11] Westmannus

12. Henricus Nicolai Peninsolius Uplandus
Magnus Laurentij Drysenius Rosl. Aboa accessit.
Ericus Arvidi Stregnensis
Johannes Erici Liungh Sudermannus
Johannes Laurentij Liungh
Jonas Petri Liungh
Ericus Petri Liungh
} Ubsalienses Fratres *Suderm.*

62.

[1] Gislo skrifvet ofvanför öfverkorsadt Magnus.
[2] NM.: Balck.
[3] NM.: Marcus Hemmingius.
[4] NM: Linningh.
[5] NM. och Hm.: Rydhenius.
[6] NM.: Åhman.
[7] Hm.: Mörkovius.
[8] Kanske: Gyldenklow. le är ändradt till ll eller ld.
[9] NM.: Mortuus Holmiæ 1665.
[10] Säkerl. NM:s Kidronius; enl. Hm. från Häfverö.
[11] NM.: Joh. Hennechi Fernæus.

Anno MDCLVII

Die 15 Decembris Renunciatus est in templo cathedrali Academiæ Upsaliensis Rector JOHANNES J. BUREUS. Mathem. Professor Ordin. sub cujus rectoratu in societatem hanc Academicam recepti sunt infra scripti juvenes.

Anno 1658.

die Mense Januario.

Jonas Jonæ Lille Sudermannus
Samuel Petri Brunnius Sudermannus
Ericus Jonæ Pictorelius[1] Cuprimontanus
Petrus, Jacobus, Ericus } Erik f. [Brandberg] Cuprimontani

Mense Februario.

10. Gustavus, Johannes, Bero } Beronis filij Swijnhufwud Nobiles.
Johannes Antonii Trotz Cuprimontanus
Andreas Benedicti Wanzelius Upl.
Stephanus Benedicti Granbeckius Upl.
Magnus Jonæ Fluviander Helsingus
Truillius Nicolai Bacchius Wermel.
Laurentius, Nicolaus, Johannes } Nerbelij Petri filij Helsingi
Jacobus Olai Willius Uplandus
Johannes, Henricus, Gustavus } Landzberg fratres Nobiles
13. Gustavus Petri Aurivillius[2] Stockholmensis
Olaus Magni Schult Wesmannus
Johannes Erici Kilensis Wesm.
Nicolaus Ingelli Cuprimontanus *Aspman*

die
Johannes Michaëlis Haragrius[3] Wesm.
17. Michaël Michaëlis Strokerck Stockholmensis. *Pater erat mercator Holmiæ et nob. familiæ Strokirch. Secter.*
Ingevallus Tyronis[4] Kolbeckius Wesmannus
Israël Gudmundi Krokius Smolandus
27. Andreas Laurentij Milander Wermelandus
Magnus Magni Isopedius Uplandus
Ericus Olai Brunius Uplandus
Andreas Olai Schillingius Upl.
Johannes Johannis Wassonius Upsaliensis
Ericus Erici Tunensis Roslag.

Mense Martio.

3. Ericus Henrici Theet Cuprim. Nobilis
13. Isaacus Johannis Glanzius[5] Nericiensis
Laurentius Nicolai Betulander Neric.
Jonas Laurentij Oresundinus Gestricius
20. Andreas Canuti Brodinus Dalecarlus
Ingellus Petri [Haustelius] Ferneboënsis Vesm.
Olaus Georgij Cumblæus Wesm.
Olaus Petri Malungensis Dalecarl.
Ericus Georgij Tunensis Dalec.
Benedictus Laurentij Gusselius Wesm.

---

[1] Kallas i NM.[2] Fahlbergh.
[2] NM: Aulævillius.
[3] Sedermera Harkman.
[4] NM.: Theodori.
[5] Hskr.: Glancius, ändr. t. Glausius.

die

Olaus Stephani Lindenius[1] Wesm.
Olaus Matthiæ [Nycelius] Tunensis Dalec.
Ericus Johannis Sundius Wesm.
Johannes Widikindi [Schult] Schultunensis Wesm.
Olaus Nicolai Bergius[2] Wesm.
Ericus Olai Runnius Wesm.
Johannes Erici Granagrius Wesm.
27. Abrahamus Jonæ Gene[3] Stockholmensis
31. Andreas Julinus Junior Suderm. Venit ex Acad. Aboënsi.
Johannes Jonæ Hinnelius Suderm. Venit ex Acad. Dorpat., ubi antea fuerat Depositor.

Mense Aprili.

21. Gabriel Leijonskiöld, Carolus Leijonskiöld } fratres Nob. Barones
Andreas Jonæ Narviensis
28. Henricus Gyllenanckar, Benedictus Gyllenankar, Carolus Mauritius Gyllenankar } Gabrielis filij Nobiles

Mense Majo.

12. Daniel Olai Elsundius[4] Sudermannus

die

Laurentius Petri Dalenius Suderman.
19. Abrahamus Nicolai Valingius Sudermannus
Andreas Ragwaldi Bock Uplandus
Ericus Ragwaldi Bock Upl.
Andreas Matthiæ Enstadius Uplandus
Johannes, Olaus, Ericus } Olavi filij Stiernmän Upl.
Ericus, Johannes } Abrahami f. Schroderus Upsal.
22. Olaus Olai Falck Holmensis

Mense Junio.

15. Sveno Nicolai Grysenius Calmariensis. Venit ex Acad. Dorpatensi.
16. Andreas Johannis [Arhusiander] Arosiensis Wesm.
Olaus Beronius[5] Arosiensis Wesm.
Laurentins Martini Jeningius Uplandus
Zacharias Olavi Uloënsis O-Bothn.
Laurentius Laurentij Limingius Ostroboth.
Johannes Isaaci Limingius [Lithovius] O-Bothn.

Summa 80.

Anno MDCLVIII

22 Junij Renuntiatus est Academiæ Upsaliensis Rector IOANNES SCHEFFERUS Argentoratensis Eloquen. et Polit. Professor Publ. Skyttianus. Sub cujus Rectoratu huic Studiosorum albo inscripti sunt sequentes Adolescentes.

die

Mense Iunio.

26. Johannes Nicolai Tortunensis Wesmannus

die

Mense Iulio.

17. Nicolaus Gislonis Brandius Calmariensis. Venit ex Acad. Rostoch. et Gryphis.

---

[1] Sedermera Lindelius, enl. NM.[2] och Hm.
[2] NM.: Corningius.
[3] NM: Geneberg.
[4] NM.: Elfsundius; Hm.: Eldsundius.
[5] Hskr.: Beronis, ändradt till Beronius. Sedermera Björn, enl. NM[2] och Hm.

die

22 Jacobus Petri Warbergus Hallandus. Venit ex Acad. Hafniensi.

Jacobus Gustaui Colengius, Jonas Gustaui Colengius — Fratres Wesmanni

23. Andreas [Andr.] Dryander Smolandus, Georgius Johannis Geleus Liuonus — Venit uterque ex Acad. Dorpatensi.

27. Magnus Petri Dahl Smålandus [Calm.]. Venit ex Acad. Rost. et Gryphis.

28. Petrus Erici Rosenholm Holmens. Nobilis.

Johannes Gustauus a Klingsporr, Carolus Philippus a Klingsporr, Adolphus Magnus a Klingsporr — Fratres Germani Nobilis

30. Gustauus Adolphus, Jacobus Augustus — Fratres Comites de La Gardie, filii Comitis Magni de La Gardie, Regni Thesaurarii et Cancellarii Academ.

Joachimus Isaaci Mariæstadius

Mense Augusto.

1. Johannes Johannis Seuallius, Johannes Laurentii Engselius, Gabriel Johannis Seuallius, Jacobus Laurentii Biörk — Wesmanni

2. Daniel Danielis Dalhemius Ost-Gothus

19. Asmundus Gunnari Romelius, Olaus Andreæ Floderus, Elias Suenonis Wintruf, Petrus Gabrielis, Martinus Gabrielis (Duberg fratres) — Westro Gothi

die

Salomon Johannis Linxelius, Andreas Johannis Linxelius — fratres Vplandi

Johannes Joachimi Skiötthielm S. R. M. Secret. filius Nobilis

Axelius et Jonas Henning — Danielis Behmer S. R. M. Secret. filii Nobiles

20. Petrus Sigfridi Syluinus Calmariensis

Georgius Magni Berelius Calmariensis

Paulus Danielis Repplerus Oelandus

Johannes Petri Dalerus Calmariensis

Johannes Suenonis Rotenius[1] Wexionensis

Mense Septembri.

8. Jonas Johannis Lekander Westro-Gothus

Jacobus Andreæ Boy Holmensis

13. Magnus Jonæ Tengenius[2], Johannes Andreæ Jerpe[3], Johannes Elai Brodd, Laurentius Jonæ Kellander[4], Henricus Haquini Schyluerinus, Andreas Laurentii Bangengreen — Westro Gothi

Laurentius Jesperi Eeck Wermelandus

Nicolaus Jonæ Bergius Angermannus

16. Olaus Johannis Vång Ost-Gothus. *Lector Lincopiæ. Archipræp. ibidem.*

Johannes Johannis Tydenius[5] West-Gothus

Johannes Petri Spett Ost-Gothus. *Notarius Norcop. ubi mortuus.*

---

[1] NM.: Rothman.
[2] NM.: Tengher; Hm.: Tengner.
[3] NM. och Hm. 1: 144: Hierpe.
[4] NM.: Kiälman.
[5] NM.: Thÿberg.

die

18. Stephanus Nicolai Hjulhammer, Laurentius Nicolai Hjulhammer — fratres Nob.
Olaus Benedicti Silfuerlood Nob.
Olaus Algothi Scarenius Westro-Goth.
Sueno Johannis Iser Wermelandus
Andreas Laurentii Gradelius[1] Smalandus.
20. Conradus Ysenius Nericius. Venit ex Academia Helmstadiensi.
22. Jacobus Casimirus, Gustauus Mauricius — Comites a Leionhuffuut etc. fratres
Magnus Petri Bellnerus Ost-Gothus
Ericus Jonæ Forthelius Helsingus
Petrus Andreæ Hallander[2] Smålandus
Ericus Petri Warg Nericiensis
25. Stephanus Gunnari Wikegreen, Magnus Erici Magnelius — Wermelandi
Magnus Iuerdi Selinus Smålandus
Petrus Magni Gernerus[3] Uplandus
Laurentius Hindrici Stockholmensis
28. Canutus, Johannes — Lilliehöök fratres Nobiles
Axelius Magni Luth Westrogothus
29. Leonhardus Staake Gustaui F., Leonhardus Staake Johannis F. — Nobiles

die Mense Octobri.

2. Petrus Magni Manzelius *mortuus Upsaliæ*, Adolphus, Salomon *procurator* — Olai Kroning — Ostro Gothi
Gabriel Samuelis Limelius Ost-Bothniensis
6. Gabriel Laurentii Stalenus Smålandus
Johan Janson Hågg, Johannes Olai Bruun — Cuprimontani
9. Laurentius Nicolai Fredingius[4], Torstanus Aruidi[5] Flumenius, Johannes Jacobi Bergius, Andreas Petri[6] Westius — Westro-Gothi
Johannes Olai Draco Jemptlandus
16. Johannes Andreæ Anker[7], Petrus Nicolai Tolfstadius[8], Christophorus Haquini Lithmann[9] — Ostro-Gothi
Jonas Laurentii *Arnelius*, Petrus Michaelis *Celenius* — Helsingi
Johannes Benedicti Colding[10] Neriensis
Petrus Suenonis [Beterus] Cuprimontanus Wesmannus
20. Ericus Petri, Mattias Petri — Steuchii Angermanni
Nicolaus Petri Tellman Roslagius
Nicolaus Vnonis Edenius Angermannus

---

[1] NM.: Gradman.
[2] NM.: Hall.
[3] NM.: Jernerus.
[4] NM., Hm. och disp.: Fröding.
[5] NM. och Hm.: Haqvini; men på disp.: Arvidi.
[6] Andreas Petri skrifvet efter öfverkorsadt Johannes Petri.
[7] NM. och Hm.: Ankerman.
[8] NR. och Hm 2: 74: Tollstadius; NM.: Alstadius.
[9] NM.: Littoren [?]. Läsningen af de tre sista bokstäfverna är osäker.
[10] NM. och Hm.: Colling.

die
Isaacus Petri Wulf Ostro-Gothus
21. Andreas P. Molander Smolandus
23. Carolus Nicolai | Skunck fratr. Holmenses *Nobiles*
Nicolaus Nicolai |
Jonas Laurentii Sualinus Sudermannus
Martinus Laurentii Quast Helsingus
Andreas Erici Brolinus Vplandus
25. Vrbanus Erlandi Hiärne Ingermannus
27. Johannes Jonæ Alstadius | Angermanni
Petrus Johannis Medenius |
Petrus Erici Warg |
31. Georgius Roosenhane Skeringi F. Baro
Gustauus Henrici | Griip fr. Sudermanni
Sueno Henrici |
Israel Zachariæ Torpadius *pastor in Torpa* | Ostro-Gothi
Andreas Elai Roselius |

Mense Novembri.

2. Benedictus Olai Rubergius[1] Westro-Gothus
6. Haquinus Laurentii Knöös Holmensis
Andreas Johannis [Hellman] Sudercopensis | Ostro-Goti
Johannes Petri Sudercopensis |
Olaus Michaelis Ebonius Botniensis
Petrus Zachariæ Turdinus Botniensis

die
Nicolaus Reinholdi Valrauius Calmariensis
Johannes Bernhardi Brunsmannus Nidrosiensis
7. Elaus | Lagerquister Nob. fratres
Ericus |
Gabriel |
8. Olaus [Jonæ] Junceus Calmariensis. Venit ex Acad. Dorpatensi.
14. Ericus Nicolai Rosenfeldt Holm. Nob.
17. Johannes Laurentii Nordanuueder Ost-Gothus
Olaus Francisci Gradelius | Wesmanni
Abrahamus Andreæ Noremontanus[2] |
Johannes Laurentii Garmann |
23 Laurentius Olai Berg Vpsaliensis
Olaus Martini Berg Holmensis
Johannes Erici Ekberg Holmensis
Nicolaus Magni Carel Holmensis
25. Canutus | Silfversparre fratres Nob.
Carolus |
26. Mauritius | Duualdt fratres Nob.
Axelius |
27. Johannes Matthiæ Bartollinus Wesmannus

Mense Decembri.

11. Joannes Erici Alm Roslagius.

137.

Anno M. DC. LVIII.

d. xv. Decembris Renuntiatus est, in templo Cathedrali, Regiæ Academiæ Ubsaliensis Rector, JONAS SUNDEL Eloquentiæ Professor Regius. Sub cuius Rectoratu in ordinem Studiosorum relati sunt

Mense Decembri.

Matthias Matthiæ Norcopensis *quæst.*
Olaus Petri Adolphinus Nidrosiensis [Angerm.]
Petrus Danielis Lampa Hernodius
Johannes Erici Vatrangius Angermannus
Matthias Haquini [Hernelius] Angermannus

[1] Sedermera Rud(h)berg(ius).
[2] NM.: Norman.

1659.

Mense Januario.

Olaus Brynolphi [Hÿsing] Gevaliensis
Ericus Laurentij Hilander[1] [Gestr.]
Petrus Petri Gestrinius
Matthias Matthiæ Holmensis
Jacobus Jonæ Styff Helsingus
Severinus Nicolai [Holmdorphius] Upl.
Jacobus Quensel
Vilhelmus Johannes Quensel
Haquinus Laurentij Stritzbergh
Ericus Olai Edermann

Mense Februario.

Laurentius Hammersköld [Stockh.] Nob.
Robertus Kindmund[2] [Stockh.]
Laurentius Nicolai Graan
Isaacus [Thomæ] Hedræus Cuprimontanus
Ericus [Joh:is] Lundius } fratres
Petrus [Joh:is] Lundius } Roslagij
Ludolphus Bher }
Henricus Abel Bher } Livoni fratres
Axelius Bher }
Casparus Zingelman Dorpatensis
Petrus Magni }
Johannes Magni } Blixer fratres [Stockh.]
Olaus Magni }
Michael Jacobi Narvensis. Ex Dorpatensi Academia venit.
Gabriel Oxenstierna } Comites
Turo Oxenstierna }
Matthias Petri Gangius
Johannes Asmundi Forsæus
Johannes Danielis Elvius [V.-D.]
Laurentius Laurentij Barchius [V.-D.]
Gustavus Christophori Scelingius[3] [V.-D.]
Samuel Erici Brasch OGothus
Isaacus Matthiæ Hellenius [V.-D.]

In Martio.

Johannes Jonæ Columbus [V.-D.]
Samuel Jonæ Columbus [V.-D.]
Isaacus Elai Bergius[4] Medelpadius
Andreas Petri [Amnestadius][5] Suedviensis Vesmannus
Johannes Johannis Svede Junior
Jacobus Gislonis Roslagius
Nicolaus Gabrielis Fogelius Vermlandus
Jonas Olai Hammar[6] Vermlandus
Johannes Laurentij Regnerus[7] } OGothi
Ericus Erici Retzius }

In Aprili.

Ericus Canuti Soop
Benedictus Sparre } Nobiles fratres
Achatius Sparre }
Melchior Melchioris[8] Cuprimontanus
Petrus Johannis Tydenius [V.-D.]
Magnus Magni Nortman [V.-D.]
Aron Silfversparre Nobilis
Gustavus Strömskiöldh Nobilis
Sueno Erasmi Vassenius

In Majo

Andreas Andreæ Kiulinus *Sud.*
Andreas Nicolai Geringius *Suderm.*
Paulus Olai Krook *Suderm.*
Jonas Georgij Rivelius *Suderm.*
Carolus Jonæ Gråå *Suderm.*
Olaus Jonæ Malm *Suderm.*
Laurentius Nicolai Malmenius *Suderm.* *(Nob. Söderhjelm)*
Claudius Johannis Gadd Ublandus
Nicolaus Matthiæ Ravisius [Upl.]
Carolus Erici C[h]ythræus [Upl.]
Andreas Andreæ Holmensis
Carolus Erici Oxenstierna } Barones
Achatius Erici Oxenstierna } in Eka
Jonas Jonæ Alsinius VGothus

---

[1] Sedermera Isæus.
[2] Natural. Kinninmundt.
[3] NM. och Hm.: Schilling(h).
[4] NM: Nyberg.
[5] Hm.: Amnelius.
[6] Hammar skrifvet ofvanpå oläsligt namn.
[7] NM.: Nigrelius; NR.: Regnerus. Antagligen samma person
[8] Sedermera Heij.

Abrahamus Jonæ Alsinius [V.Goth.]
Andreas Andreæ [Granberg] Ublandus
Nicolaus Caroli Bure [Upl.]
Jacobus Martini Ubsaliensis
Andreas Andreæ Boll Upl.[1]
Andreas Georgij [Leiman] Roslagius
Johannes Olai [Agrivillius] Uplandus
Olaus Magni Ubsaliensis *Teelman*
Olaus Laurentij *Hiller* Uplandus
Olaus Jacobi [Hernodius] Ubsaliensis
Petrus Benedicti *Vbström* Ubsaliensis

In Junio.

Casparus Caspari Smith Vesmannus
Canutus Jonæ Orelius *Ost.Goth.*
Haquinus Nicolai Gerstadius[2] *Ost.Goth.*
Samuel [Joh:is] Eosander[3] *Ost.Goth.* *(Nob. Göthe)*
Nicolaus Magni Vesselius *Ost.Goth.*
Andreas Suenonis Corelius[4] *Ost.Gothus*
Laurentius Johannis Dall Norvegus
Andreas Johannis Dall Norvegus [V.Goth.]
Benedictus Johannis Rommelander

91[5].

Anno MDCLIX

die 16 Junij qvarta vice Rector Academiæ Upsaliensis renunciatus est LAURENTIUS STIGZELIUS SS. Th. D. et Prof. Prim. nec non utriusque Templi Pastor. Sub cujus Rectoratu infra scripti Adolescentes in Studiosorum Album relati sunt:

die In Junio.

18. Jonas Samuelis Enander Rev. Episcopi Lincop. filius *Gyldenadler. Lieutnant til siös, Commendeur. Ob. 1727.*
Samuel Danielis Dalinus Ostrogothus. *Lector Lincop.*
Jacobus Johannis [Montelius] Hedemorensis Wesmannus. Hic a Reverendiss. Dn. D Laurelio etc. commendabatur.

22. Ericus Matthiæ Daalhenius Wesmannus.

In Julio.

20. Olaus Jonæ Giene*berg* Angermannus.

die In Augusto.

1. Benedictus Vgla Nobilis } fratres
Clavidus Vgla Nobilis }
Andreas Josephi Palmannus Ostrobothniensis

3. Canutus Henrici Ausius Upsaliensis
Laurentius Andreæ Berg } Smolandi fratres
Andreas Andreæ Berg }

In Augusto.

10. Petrus Christophori Helsingus *Waldman*[6]
Samuel Rickardi Wederborg Smolandus

23. Andreas Laurentij Aurander[7] Gothoburgensis [Vestg.]

---

[1] Boll Upl. skrifvet, troligen af annan hand, efter öfverkorsadt Helsingus.
[2] NM.: Hierlingh; Hm. 3: 257: Hierstadius.
[3] Oesander ändradt till Eosander, ovisst om af samma hand.
[4] NM.: Schorelius. [5] Hskr.: 92.
[6] NM. har Wallman genom ändring af Waltman [?].
[7] Västg. NM.: Aurelius.

die
28. Magnus Andreæ Carlinus Wermelandus
Benedictus Jonæ Hofflander[1] Wermelandus

In Septembri.

Andreas Andreæ Brant | Andreas Suenonis Holenius | Erlandus Matthiæ Norenius | Daniel Nicolai Bergenheem — Wermlandi
Israel Pleningskiöld | Johannes Pleningskiöld — fratres Nobiles *Vermelandi*
Otto | Andreas | Haraldus — Appelbom Nobiles fratres
Johannes Jesperi Brotz Wermlandus
Ericus Thomæ Betulander Sudermannus
Johannes Jonæ Dryander Smolandus
Johannes Andreæ Julinus Sudermannus
Petrus Laurentij Orebrogiensis Nericius *(Bromén)*
Johannes Olai Wallenius Nericius
Laurentius Andreæ Warg Gotheburgensis
Bodenius Oldecop Hildesiensis Germanus
Stephanus Andreæ Nezelius Sudermannus
Johannes Nicolai Ungius Sudermannus
Nicolaus Andreæ Nezelius Sudermannus
Daniel Simonis Ruderbergius Wermelandus
Jonas Laurentij [Ignelius] Lerbecckius Nericius
Jacobus Simonis Wollimhauss Upsaliensis *(tandem R. Sen. Comes Gyllenborg)*
Andreas Simonis Wollimhauss Upsaliensis *(tandem Regni Sen. Comes Lejonstedt)*
Johannes Jonæ Berg Westrogothus *(postea Bilberg, Episc. Stregnes.)*

In Octobri.

Petrus Torstani Palmberg Smolandus
Ericus Magni Finelius Ostrogothus
Nicolaus Nicolai Strandel Norcopensis
Petrus Nicolai [Hwaalmann] Calmariensis
Carolus Carolinus Calmariensis *(postea Carlsson, Episc. Aros.)*
Johannes Berelius Calmariensis *(postea Nob. Stierneroos)*
Andreas Andreæ Boij Holmensis
M. Nicolaus Boissardus Montbelgardensis
Johannes Laurentij Wallerman Calmariensis.
Andreas Petri Carmenius Wesmannus *Korff*[2]
Ericus Johannis Andstedius Wesmannus
Petrus Nicolai Collinus Wexionensis
Johannes Christierni Robsham Wesmannus
Erlandus Erici Norenius Wesmannus
Benjamin Nicolai Retzius Ostrogothus
Olaus Georgij Kiusander Örebrogius
Johannes Johannis Flogerus[3] Smolandus

[1] Sannol. dens. som i NM. kallas Faxstadius.
[2] I NM. är Kourf af annan hand skrifvet efter öfverkorsadt Garmenius.
[3] o skrifvet ofvanpå annan, oläslig bokstaf. — Torde vara NM:s Bark.

Laurentius Erici Starman Smolandus

Laurentius Andreæ Doberus[1] Junecopensis Smol.

Laurentius Nicolai Aurelius Westrogothus

Haqvinus Nicolai Lyrestadius[2] Westrogothus

Ericus Johannis Phoenix Ostrogothus *Lector Lincopiæ*

Olaus Nicolai Bozæus Angermannus

Nicolaus Benedicti Figrelius *mortuus Holmiæ* } Ostrogothi fratres

Andreas Benedicti Figrelius *mortuus Upsaliæ* } Ostrogothi fratres

Laurentius Bertholli Torstadius Wesmannus

Laurentius Clerck } fratres Nobiles

Wilhelmus Clerck } fratres Nobiles

Laurentius Skalm Nobilis

Johannes Olai Zelenius Bothniensis

Benedictus Andreæ Segereus[3] Westrogothus

Israel Danielis Stechzenius Bothniensis *Pastor Burträskensis Bothn.*

Daniel Samuelis Holmensis

In Novembri sub Prorectoratu SUNDELIJ.[4]

2. Nicolaus Johannis Sidenius Angermannus

Thomas Jonæ Sidenius Angermannus

die

16. Henningius Johannis Isogæus Jemptlandius

Petrus Erasmi Gavelius[5]

Petrus Suenonis Stalenius Angermannus

Anundus Suenonis Angermannus

Elias Samuelis Hallingh Medelpadius

Abrahamus Petri [Wulff][6] OGothus

Andreas Johannis Hedenius Vestmannus

Jonas Laurentij Gerstadius[7] Angermannus

Adolphus Petri Laurentinus

Ericus Petri Reÿff } Vesmanni fratres

Petrus Petri Reÿff } Vesmanni fratres

Jonas Petri Reÿff } Vesmanni fratres

Jonas Magni Copingensis

Benedictus Gustavi Ribbingh *Nobilis*

26. Magnus Laurentij Örnstierna *Nob.* Vesmannus

Andreas Jonæ Ruth Holmensis

Decembr.

5. Gabriel Johannis Tuderus O.[8]-Bothniensis } Ex Academ. Aboensi venerunt.

Daniel Johannis Tuderus Bothniensis } Ex Academ. Aboensi venerunt.

15. Johannes Arnoldi de Retz Smolandus

95.

---

[1] NM.: Dobb.

[2] NM.: Vallinius.

[3] NM.: Segerberg.

[4] Härmed vidtager en ny hand.

[5] Säkerl. dens. som Gestr. NM. och Hm. Gevalin(us).

[6] Enl. NR.

[7] Sedermera Stadenius.

[8] O är, med orätt, öfverkorsadt.

Anno MDCLIX

15 Decemb. Rector Academ. Vbsal. constitutus est DANIEL SIDENIUS I. V. D. et Professor ordinar. Sub. cuius Rectoratu infra scripti juvenes in studiosorum album relati sunt.

die In Decemb.

19. Martinus Christopheri Skilling Wesman.
Johannes Arosin *Jacobsson*[1] [V.-D.]

Anno 1660.

In Januario.

11. Erlandus Gunmundi Norenius[2] Wermelandus
19. Jacobus, Laurentius } Kreutz Nobiles
Johannes Erici Tegman
Johannes Erici Gottman[3] [Upl.]

In Februario.

4. Erlandus Molythæus Vermelandus
Nicolaus Silænius Vpsaliensis
9 Petrus Olai Hofmannus Helsingus
Abrahamus Petri Ilsholm Roslagius
Nicolaus Haquini Vindelius Lapponius
11. Johannes, Gustavus, Guilhelmus, Carolus Magnus } Barklaij Nob.
16. Andreas Johannis Kålbeckius Wesman.
Johannes Laurentij Hambræus Wesman.
Olaus Olai Retwikiensis Wesman.
Ericus Petri Soltenius[4] Wesman.
Olaus Petri Aroselius Wesmannus
17. Laurentius Mathiæ Holm Roslagius

die

18. Carolus Caroli Hesler Nericiensis
Daniel Michaelis Haragrius[5] Wesman.
Christianus Thomæ Hedræus Wesman.
Olaus Laurentij Klint Vpland.
Laurentius Laurentij Klint[6] Vpland.
Petrus, Mathias, Johannes } Mathiæ Holmenses
Martinus, Mathias } Martini Holm.
Arvidus Nicolai Hedman Gestricius
21. Andreas Petri Helsingus
Laurentius Jeremiæ [Elis], Georgius Jeremiæ [Elis] } fratres [Geval.]
Nicolaus Johannis Girs Sudermannus
22. Daniel de Besche [Upl.]
Jacobus Leyel[7] [Stockh.]
Petrus [Danielis] Hunterus[8] [Upl.]
Ericus Gundelinus Roslagius
23. Carolus, Fabian } Wrede Fratres Barones
Johannes Cæsar [Olai] Rudbeck *Wesmannus*
Samuel Olai Forsius[9] [Hels.]
Ericus Erici Bangius[10] Helsingus
24. Petrus, Haraldus, Gustavus Adolphus, Carolus Philippus } Strömfält Nobil.
Jacobus Magni Grat Ostrogothus

---

[1] I NM.[2] senare tillägg: Jernstedt.
[2] I NM. är Norenius ändradt till Norbergh.
[3] Nob. Silfverklou.
[4] NM. och Lunds st. Hm. 5:204: Schottenius.
[5] Sedermera Harkman.
[6] Säkerl. NM:s Cleverus.
[7] Hskr. kanske: Legel.
[8] NM.: Honterus.
[9] NM.: Forsell.
[10] Antagligen densamme som i NM. och Hm. kallas Wi(j)kman.

die In Martio.

3. Johannes Max[1] Sudermannus
Bergerus Erici Gerdslovius Smolandus
Johannes } Ingemari Holmenses
Axelius }
Josias Petri Roslagius
15. Gustavus Suenonis Wallenius Sudermannus
Johannes Jonæ Bethulander Suderman.

In Aprili.

14. Petrus Jonæ Torinius Gotheburgensis [V.-Goth.]
Daniel Johannis Phœnix Ostrogothus. *Kiämnär i Stockholm, ubi est mortuus.*
Johannes [Beronis] Beronius Ostrogothus
Birgerus Petræus Ostrogothus
Petrus Johannis Schutungensis Vplandus

In Majo.

19. Petrus Pauli Westrinus[2] Stregnensis
Olaus Andreæ Engzelius Suderman.
Olaus Jonæ Mörckander[3] Suderman.
Jonas Nicolai Gernæus[4] Suderman.
Johannes Nicolai Gernæus[5] Suderm.
Laurentius Nicolai Roslagius

die In Junio.

2. Andreas Nicolai Gran Suderm.
Johannes Andreæ Agricondius[6] Suderman.
Laurentius Hindrici Norinus Wesman.
Johannes Joachimi Emelbergius Vplandus
Petrus Esberni Sundius[7] Ostrogothus
6. Olaus Erici Atterstadius Nericiensis
Petrus Andreæ Ekenius Nericius
Petrus Nicolai Stolpius Sudermannus
Olaus Jonæ Malm Sudermannus
Olaus Mathiæ Lundius Wesman.
Petrus Erici Termenius Wesmannus
Petrus Halvardi Sebyensis[8] Wesman.
Ivarus Andreæ Ström[9] Vplandus
7. Marcus Kock Holmensis
16. Ericus Olai Hesselius Wesmannus
Andreas Johannis [Arbman] Arbogiensis
Andreas Magni [Swanwallius] Arosiensis
18. Johannes Jacobus Harbort Hamburgensis

87.

[1] I NM. är Max ändradt till Kiällman.
[2] NM. och Lib. præl.: Westringh. Jfr ofvan sid. 134 not 6.
[3] Hskr.: Morchander.
[4] NM. och Hm.: Gernman.
[5] NM.: Gernman.
[6] NM. och Hm.: Wahlberg.
[7] NM.: Wijkman; Hm. 2: 377: Wichman.
[8] NM.: Sæbinus [?], ändradt till Sæbenius; annan hand: Säbyensis. Hm: Sæbinus.
[9] NM. och Hm.: Hill(er)ström.

Anno 1660

die[1] Junij tertia vice in Templo Cathedrali renuntiatus est Rector Academiæ Upsaliensis OLAUS UNONIUS, sub cuius Rectoratu in matriculam studiosorum infra scripti sunt relati.

Johan Wilhelm Vlrich nobilis antea depositus

Johannes J. Gyllenstake nobilis | Johannes Henrici Wisenius [Helsingf.] eius præceptor — Antea depositi ex Acad. Aboensi venerunt.

Johannes Laurenti Bärgenhæm[2] Westrogoth.

In Septembri.

Olaus Olai Limmæus Geval.

Achatius Wgla | Jacobus Bure — Nobiles

Johannes Hendrici Ostrogoth.

Ericus Andreæ [Lindelinus] Lincopensis

Nicolaus Sunonis Duræus *mortuus Upsal.* | Petrus Erici Bröms | Laurentius Laur. Laurinus *Notarius Holmiæ ubi est mortuus.* — Ostrogothi

Carolus Ingimari Tiliander [Smol.]

Petrus Danielis Seberus

Georgius[3] | Johannes — Seberi fratres

Magnus Nicolai Byringius *Suderm*

Boëtius Laur. Vismenius [Verml.]

Joh. Nicolai Rudbechius *Lector Arosiæ ubi mortuus.*

Andreas | Daniel — Milandri fratres [Verml.]

Jacobus Joh. Tolvidus | Petrus Magni Glancius | Jacobus Joh. Glancius — Nericienses

Ericus Nicolai Mariestadius[4]

In Octobri.

Johannes Petri Burselius | Ericus Petri Lindelius[5] — Smolandi

Johannes Constantis Colvijn | Jacobus Constantis Colvijn | Georgius Gunari Linbärg[6] | Nicolaus Suenonis [Faalman] — Cuprimontani

Andreas Haquini [Anander] Smol.

Samuel Danæus | Jonas Danæus — fratres Smol.

Andreas [Jonæ] Moderus Smol.

Ericus Erici Gothlandus

Georgius Joh. Oxenwalt Gotland.

Joh. Olai Tro[d]ijanus Heelsing.

Benedictus Erici Grimming Upland.

Laur. Laurenti Typæus *O.G. mortuus*

Joh. Georgi Alander [Medelp.]

Gustavus Mathiæ Vaxonius

Michael Joh. Holmensis *(Törne, Consul Justit. Holm.)*

Joh. Johannis Holmensis *(Törne, Kamerer. vid Stora Sjötullen)*

Carolus Piper Holm. *(tandem Illustr. Senat. etc. Comes Piper)*

Nicolaus Joh. Holm. *(Törne, Handels-Borgm. i Stockholm)*

Petrus Laurenti Givalius[7] Vesm.

---

[1] Tomrum lämnadt för datum.

[2] NM.: Bergius. Lib. præl.: Bergenhus, äfven Berghusen.

[3] Efter Georgius står öfverkorsadt Johannis

[4] NM. och disp.: Nortman. [5] NM.: Siöbergh.

[6] NM.: Linbergh, ändradt till Eenbergh (eller möjl. tvärtom); NM.[2] af senare hand: Bergman.

[7] Kanske NM:s Petrus Laurentij Hednander († 1669)?

Fridericus Rootkirk nobilis
Georgius Nicolai Jort[1]
Petrus Joh. Norhæus } Ostrog.
Mathias Laurentij
Nicolaus Laurentij } Ostrogothi
Johannes Petri Smol.
Ericus Jonæ Lundius Angerm.
Laurentius Jonæ Huller Anger.
Johannes Solblome nobilis
Salmon Enander Gyllenadler Nobil. *Secret. Collegii commerciorum*
Leonhardus Magni Axius Ostrog. *Collega Norcop.*
Hemmingius Joh. Lundelius Ostrog.
Mathias Olai Ixelius Ostrog.
Gislo Jonæ [Hållbeck] Sudercopensis Ostg.
Johannes Joh. Valerius Ostrog. *Pastor in Hällestadh*
Georgius Erici Micrander Upland.
Ericus Benedicti Kraft Örbrog. [Neric.]

In Novembri.

Petrus Ribbingh Gustafson Nobilis
Gustavus Reuterkranz nobilis
Petrus Johannis Sidenius
Olaus Johannis Lænesius[2]
Johannes Nicolai Ask
Olaus Petri Brunnius
Martinus Olai Meijerus
David Nicolai Ancherinus } Angermanni
Nicolaus Nicolai Turdinus Bothniensis
Johannes Olai Hoffmannus Helsing.
Benedictus Erici Gachrelius[3] Helsing.
Olaus Nicolai Lundelius Both.
Andreas Erici Drysander
Petrus Johannis Modzenius
Samuel Caroli Ridelius *mortuus Upsaliæ* } Ostrogothi
Johannes Nicolai Lithnär *Cancelist*
Nicolaus Nic. Lithnär *mercator Lincop.* } Ostrogothi
Olaus Danielis Repplerus Ölander
Gustavus Trost Holmensis *(Gyllentrost)*
And. Petri Gosselius[4] Helsing.
Matthias Mathiæ Balingius Vlensis
Nicolaus Zachariæ Trast[5] *V. Bothniensis*
Ericus Arvidi Navibergius[6] Vestgoth.
Olaus Olai Plantinus
Abrah. Johan. Tornæus
Kenicius Joh. Tornæus
Joh. Joh. Tornæus
Joh. Nicolai Tornensis [Tornberg] } Bothnienses
Mart. Joh. Burman
Joh. Joh. Burman } Holmenses
Laurentius Olai Bruun Vesman.
Elias Olai Olbergius Angerm.
Carolus Bonde Lib. Baro
Gabriel Biälkenstiä[r]na Lib. Baro
Arvidus
Carolus } Ap*p*elgrener nobiles
Petrus Törnskiöldh Nobilis
Olaus Mathiæ Schedviensis[7]
Petrus Laurentij Forssæus[8] } [V.-D.]

In Decembri.

Gustavus Johannis Sylvius Holm.
Samuel Gundmundi
Johannes Gundmundi *Capitein till siös* } Spachij Holm. *Nunc Ehren-Crantzer Nobiles*

106.

[1] NM.: Hiorth.
[2] Efter Lænesius står ett samtidigt NB. NM.: Læstadius.
[3] NM. och Hm.: Ga(c)ch(e)ræus.
[4] NM.: Cosselius.
[5] Äfven Turdinus.
[6] Antagl. NM:s Grönling.
[7] Sedermera Schedenius.
[8] ss synes vara ändr. till sl. Hm.: Forsselius.

Anno 1660

die 13 Decemb. Rector Academiæ constitutus est secundo CAROLUS LITHMAN S. Theol. Doctor et professor ordinarius; sub cuius Rectoratu relati sunt in Album Civium Academicorum juvenes infra scripti.

Joachim Nycopensis Nic. Fil. 14 Decemb. 1660. Filius Episcopi Viburgensis.

19 Decemb.

Petrus Erici Dalman } Vplandi
Johannes Petri Lekander }

1661.

12 Jan.

Johannes Vtter Nobilis

18 Jan.

Magnus Gabriel de La Gardie Illustrissimi Cancellarij Regni et Academiæ filius minimus natu

22 Jan.

Andreas Matthiæ } Vplandi
Johannes Martini }
Johannes Andreæ [Burman] Bothniensis
Simon Olai Helsingus

5 Feb.

Gustavus Johannis } Lilliekrans nobiles
Axelius Magnus }
Sveno Haraldi Svan Holmensis
Ericus Magni } Bergeri Roslagij
Bergerus Magni }
Andreas Johannis Sparija[?][1] Holmensis
Hinricus Erasmi Salanus Vplandus

6 Feb.

Nicolaus Petri Hörning Sudermannus
Johannes Johannis Huss Sudermannus
Martinus Erici Hagman Vplandus
Olaus Laurentij Quast Helsingus
Laurentius Andreæ Sÿlvander Vplandus
Hinricus Johannis Saalströöm Vpsaliensis
Ericus Nicolai Hollindorfius[2] Vplandus

9 Feb.

Gustavus } Leionhuusen Nobiles Holmenses *(Leuhusen)*
Petrus }
Ericus Siöblad Vplandus Nobilis
Thomas Thomæ } Hedræus } Vesmanni
Daniel Thomæ }
Laurentius Laurentij Engselius }
Gustavus Abrahami Agrivillius Vplandus
Laurentius Laurentij Höck Vplandus
Ericus Thomæ Collenius[3] Vplandus
Benedictus Laurentij Collinus[4] Vplandus
Johannes Erici Sundius Vplandus
Elias Johannis Iser Vermelandus

15 Feb.

Johannes Jonæ Vr Ostrogothus *mente turbatus*
Petrus Johannis Lothigius Ostrogothus *mortuus Upsaliæ*
Carolus Hinrici Broberg[5] Ostrogothus
Gabriel Erici Hovenius Vplandus
Chennicius Chennicij [Pontelius] Gevaliensis
Claudius Johannis Brunbergius[6] Holmensis

---

[1] NM.: Swan.
[2] NM.: Holmdorphius.
[3] NM. och Hm.: Högman.
[4] NM. och Hm.: Helling
[5] NM.: Von Brobergen.
[6] NM.: Andreas Johannis Brunbubius; senare tillskrifvet: Claud. Brunbergius.

Johannes Olai Lunger Holmensis
Johannes Olai Lunger Holmensis } fratres [sic!]

18 Feb.

Johannes Canuti Enecopensis
Bartholdus Erici Segelius Helsingus
Henricus Nicolai Stigzelius Medelpadius
Johannes Jonæ Mars Helsingus
Segricus Erici Årre Vplandus

21 Feb.

Israel Benedicti Pijl Ostrogothus
Petrus Olai Regnerus[1] Ostrogothus
Canutus Magni } [Dreffling] Copingenses, Consulis filij
Johannes Magni }
Ericus Jacobi [Copiander] Copingensis
Gabriel Petri Brunius[2] Sudermannus

6 Martij.

Giorgius Vilhelmi von Muhl Nobilis Livonus

8 Martij.

Carolus Petri Lovenius Sudermannus
Ericus Emundi } fratres Roslagij
Laurentius Emundi }

9 Martij.

Achatius Claudi } Rhålamb Castellani p. t. filij Nobiles
Johannes Claudi }

23 Martij.

Torstanus Magni Kim O-Gothus

26 Martij.

Nicolaus Georgij Stiärna Smolandus } Nobiles
Gabriel Johannis Kyle Smolandus }

29 Martij.

Nicolaus Johannis Bergius Nericius
Nicolaus Eliæ Haning Sudermannus

19 Aprilis.

Johannes Pilfeld Nobilis V.Gothus

4 Maij.

Andreas Olai [Tresk] Gevaliensis

9 Maij

Laurentius Nicolai Swanhals O-Gothus *Secret. legationis in Poloniam*

Den 25 Mai.

Olaus Esberni Wijkman [O.-Goth.?]
Gustavus Johannis Huss Sudromannus
Paulus Laurentij } Holmenses
Christophorus Laurentij }

Den 31 Maij inscripti.

Daniel Henrici Upsaliensis
Elias Erici Noræus Uplandus
Benedictus Matthiæ Billerstenius Uplandus
Ericus Andreæ Tornerus Upl.
Joh. Erici Uplandus
Petrus Sigvardi Helsingus

Die 8 Junij inscripti.

Gabriel Olai Tilasius Vermelandus
Josua Erici Biuur Vermel.

80.

[1] Nm. och Hm. 2: 64: Netzelius.

[2] Brunnius, sedermera Brun(ne)man.

Anno etc. 1661

18 Junij Rector Academiæ, qvinta vice, constitutus ISRAËL BRINGIUS, sub cujus Rectoratu in Album Studiosorum relati sunt infrascripti:

20 Junij.

Adamus Skilt Nobilis
Jonas Olai Stehnman
Elias Petri Rahm

16 Julij.

Benedictus Benedicti Piperius
Thomas Erici Myringius
Johannes Pauli Grafselius [1]
Ericus Erici Wendalius *Comm. in Börstil † 1716*
} Holmenses

7 Augusti.

Andreas Petri Dÿck Ostrog. *Pastor in Skeninge*
Georgius Abrahami Vijkselius Westerwicensis [O.Goth.] *ill. Regni Cancellarii Comitis Gab. De la Gardie Secretarius*

22 Aug.

Ericus Canutius Smol.
Carolus Gustavi Werenius [2] Ostrobothniensis

28 Aug.

Johannes Svenonis Boderus Smol.
Nicolaus Johannis Oxenwalt Gothlandus

29 Aug.

Jacobus, Carolus } Skillerfelt Nobiles

1 Septemb.

Johannes Johannis Gezelius
Laurentius Erici Nibelius
Christernus Magni [Christierninus]
} Wesmanni

4 Sept.

Nicolaus, Johannes } Emundi Grijpenhielm Nobiles

7 Sept.

Nicolaus Petri Palmqwist Smol.
Haqvinus Petri Apelbohl Smol.
Jacobus Erici Spinerus [3] Smol.
Samuel Nicolai Smol.
Haqvinus Jonæ Hall [4] Smol.
Carolus Sigonius Norman Wesg.
Petrus Bomgardus Gotlandus

11 Sept.

Ericus Olai Lowisinius Suderm *(tandem L. B. Lowisin, Gubernator O.-Gothiæ)*

14 Sept.

Olaus Nicolai Hylting Suderm.
Julius Julij Giös Upl.

18 Sept.

Georgius Dawidis Wolcher *Ob. Holm. 1674*
Sigfridus Dawidis Wolcher *aquis submersus 1671*
Petrus Dawidis Wolcher *Secretar. Provincial. S. R. M. Vid. Ob. Holm. 1687.*
} Stocholmenses

Jeremias Jeremiæ Ehlis Gewaliensis
Daniel Östhani Källander Ölandus
Christopherus Erici Dalman [5] Wesg. *(postea Dahl. P.P. in Dala Wg.)*
Haquinus Erici Dalman [5] Wesg.

21 Sept.

Petrus Laurentij Tingewahl Carlstadiensis

---

[1] NM.: Grauselius.
[2] Äfven Werander.
[3] NM.: Törhn.
[4] NM.: Hallerman.
[5] NM.: Daal.

Gustavus Johannis Molitæus Wermel. *Denuo reversus ad Academ. Ubs. et inscriptus 9 Octobris Anno 1665.*

26 Sept

Johannes Olai Mogatæus OstG. *Consul Lincopensis*

27 Sept.

Carolus Gustavus Dureel Nobilis
Petrus Andreæ Sapp Norcopensis
Walentinus Casparus Rupitz Magdeburgensis

28 Sept.

Andreas Petri Sluther Dalius
Benedictus Jonæ Hasslegren WestG.
Petrus Johannis Calitius Bothniensis
Sewardus Olai Rinnelius[1] OstG. *Pastor in Eegby et Rinna*
Nicolaus Marci Wichstadius[2] Upl.
Gabriel Martini T[r]euderus Upl.

2 Octob.

Petrus Andreæ Julinus Nycopens.
Olaus Nicolai Chruselius Holmensis

6 Octob.

Andreas Benedicti Hochstadius Ost.G.

9 Octob.

Ericus Erici Liungh Suderm.
Andreas Abrahami Wendelinus Upl.
Ericus Abrahami Wendelinus Upl.

12 Oct.

Samuel Petri Hortelius Bothniensis
Samuel Erici Hussius Medelpadius

17 Oct.

Petrus Erici Langh Medelpadius
Nicolaus Johannis Fellenius Bothniensis
Ludowicus Ægidii Ottho Wesmannus

19 Oct.

Carolus Hieronimi Regner Holmensis
Laurentius Brynolphi Danelius Calm.-Smol.
Johannes Svenonis Starck Rosl.
Olaus Niurenius Medelpadius
Nicolaus Petri Yxelius Upl.

24 Oct.

Carolus Gustawi Saabel Nobilis
Andreas Johannis Montanus[3] OstG.
Nicolaus Bothwidi [Risingh] OstG. *Pastor in Åsbo*
Johannes Laurentij Hillander Gestricius

26 Oct.

Georgius Andreæ Lythræus Bothniensis
Ericus Johannis Kliningius Upl.

Den 31 Oct.

Chrisman Lillia Nobilis

2 Novemb.

Johannes Matthiæ Arbogensis. Aboa accessit.

7 Novemb.

Nicolaus Nicolai Holm, Petrus Johannis Melhm[4] } Holmenses
Johannes Osthenius Törnebohm O.G. *Collega Scholæ Lincop.*

11 Novemb.

Ericus Erici OxenStierna L. B.
Benedictus Laurentij Ekewald Smol.
Svanto Olai Barck, Gustavus Olai Barck } Upsaliens.

12 Novemb.

Olaus Nicolai Heidæus Gothlandus. Hafnia accessit.

21 Nov.

Wilhadus Herculis Gothlandus

[1] NM. och Hm. 3: 196: Rinman.
[2] Sedermera Jäller.
[3] NM.: Boerenius.
[4] NM.: Melcher.

Samuel Samuelis Gestrinius [Hels.]
Johannes Samuelis Gestrinius [Hels.]

23 Novemb.

Ottho Vellingk Nobilis Livonus

30 Nov.

Jonas Benedicti Biörck Smol. Calm.
Petrus Petri Runwelius Rosl.

4 Decemb.

Magnus Jonæ Tebelius Nericiens.
Theodorus Erici Schepelius Neric.
Samuel Gabrielis Orelius[1] Neric.
Laurentius Johannis Sidenius Angerm.
Olaus Jonæ Dalenius Angerm.
Gabriel von der Heidhe[2] Suderm.

93.

Anno 1661

12. Decembr. Rector Academiæ constitutus OLAUS RUDBECK sub cuius Rectoratu in album studiosorum relati sunt infrascripti.

14 Decemb.

Johannes Æschilli Girstadius[3] Wesman.
Laurentius Laurentij Arosiens.[4] Wesman.
Mathias Olai Narbelius Vpland.

20 Decemb.

Johannes Widman Vpland.

1662.

17 Jan.

Daniel Benedicti Ostrogothus
Salomon Laurentij Forselius Vblandus
Gustavus Kruse L. Baro

29 Jan.

Laurentius Johann. } Nybelius Vpland.
Sebastius Johan. } Nybelius Vpland.
Andreas Andreæ Westman Holmens.
Mathias Erici Falunius Wesman.
Mathias Balthasar [T.] Scånensis [Smol.]
Olaus Olai [Blåå] Gestricius
Gustavus Johannis Vplandus
Olaus Petri Vplandus

6 Febr.

Laurentius Laurenti [Hanelius] } Helsingus
Petrus Nicolai [Bruzelius] } Helsingus
Andreas Olai [Sundius] } Helsingus
Samuel Hindrici [Huddenius] } Helsingus
Johannes Olai } Vpland.
Olaus Andreæ } Vpland.
Mathias Erici } Vpland.
Daniel Benedicti [Hjelster] } Vpland.
Johannes Magni [Hofberg] } Vpland.
Petrus Magni } Vpland.

19 Febr.

Olaus Andreæ [Horneer] Ostrogotus
Hindrichus Svenonis [Lyckzelius] Botniens.
Laurentius Jonæ [Scalinus] Helsingus
Hindricus Engelbrect Wermeland.

22 Febr.

Hinricus Schelius Burgo-Femar. Hols.

21 Mart.

Nicolaus Giorgii Dwan Montelius Wesman.
Olaus Johannis Gran

[1] NM.: Brolingius.
[2] NM.: von der Heissen.
[3] Sedermera Giræus.
[4] Sedermera Arosiæus.

10 April.

Jacobus Jacobi Ruut } frat. Suderm.
Isacus Jacobi Ruut }
Magnus Erici Filmerus [Upl.]

24 Apr.

Jahan. Hindrici [Ernst]Barkius } Vesman.
Petrus Andreæ[1] Barkman }
Ericus Laurentij Odenius }
Olaus Jonæ Delenius[2] Helsing.
Giorgius Michaelis West Holmens.
Andreas Andreæ Urlanus Holmens.
Andreas Andreæ Holmens. *Strömborg Consul Holm.*

30 Apr.

Andreas Radou
Hans Ribbing
Sveno Ribbing
Thuro Ribbing
Olaus Svenonis [Sylvius OGoth.?]

1 Maj.

Petrus Svenonis Visbyensis

8 Maj.

Laurentius Erici } Roslag. Brunius
Samuel Erici }
Laurentius Thomæ Vpland. Watman

12 Maj.

Nicolaus Klerck

16 Maj.

Daniel Rolander Smol.
Johannes Hell[3] Ostgot.

17 Maj.

Iohannes de Walees } Vbsal.
Nicolaus de Walees }

Nicolaus Gyllenstierna
Carolus Gyllenstierna

3 Jun.

Gabriel Andreæ Dure Suderm.
Johannes Johannis Skult[4] [V.-D.]

8 Jun.

Gudmundus Carolinus[5] } Ost-Gothi
Johannes Svenonis[6] Norcop. *pædagog. Schening., dein pastor in Swanhals* }
Ericus Nicolai Rogelius *pastor in Hagbyhöga* }
Andreas Olai Lysingius *pastor in Kullerstad*[7] }
Ericus Nicolai [Wetterman] }
Jonas Laurentij Kijl[d]oneus }
Daniel Carolinus[5] }
Jonas Johannis Fallerius }
Laurentius Beronis Fagerdal *W-Goth.*
Nicolaus Olai [Vindelius] Lappo. *Mortuus Ups. 4. Jun. [1663], sepultus 6 Jun.*
Bartholomeus[8] Erici Alsenius Revaliensis

13 Jun.

Mathias Olai Carla[g]jus [O.-]Botniens. *11 Jun.*[9] *1663 requirit Viaticum a Rectore.*
Daniel Tresk Holmens.

23 Jun.

Carl Gustav Sparre
Petrus Betulinus } Vexienses [?] Calmar.
Didericus Engel }

2 Jul.

Jacobus Kraffer[10]

[1] Hskr.: Andreas. [2] NM.: Delinus.
[3] NM.: Heller. — Nob. Hellenstjerna.
[4] NM.: Listadius. — Sedermera Schult; se Hm. 3: 167.
[5] NM.: C[aroli] Karlman [6] Enl. Hm. 3: 266 (270): Norbergius.
[7] Enl. Hm. 2: 58 i Qvillinge och Simonstorp.
[8] Skrifvet efter öfverkorsadt Martinus. [9] Kanske: *Jan.*
[10] Kraffert synes vara ändradt till Kraffer. Väl för Crafoord. Jfr Anrep.

7 Jul.

Otto Skeding
Ericus Skeding
Clas Slatte

24 Julij.

Clas Flemingh } Hermanni
Fridericus Fleming
Hermannus Fleming
Magnus Fleming } Lars son
Lars Fleming
Hindricus Petri Holmensis
Benedictus Andreæ Quivander fr. Åbo

13 Aug.

Petrus Andreæ Geval. *Nordenius*
Andreas Nicolai Geval. *Bram*

27 Aug.

Axel Wudd [nob.]
Bastian Wudd [nob.]
Michael Andreæ Wulff Stoch.
Jacobus Root Vbsal.

9 Sept.

Pet. Johannis Gevalius Stocholmens.
Gabriel Isaci Hultenius Österg.
Gabriel Andreæ Bol[m] Smoland.
Jacobus Jonæ [Bellander] Westergot.
Nicolaus Andreæ Becchius Westergot.
Johannes Andreæ Hirudius[1] Wesman.
Johannes Erici Stocholmen. *(Sigtunius, Past. et Præpos. Arbog † 1698)*
Petrus Andreæ Stocholmens. *(Muur, Commin. ad S. Ol. Holm. † 1689)*
Jonas Jonæ Rugmannus Islandus

10 Sept.

Andreas Magni Amneus } Wester-got.
Benedictus Benedicti Wictorius[2]
Andreas Nicolai Gad
Torerus Olai Landwetter[3] } Wester-got.
Simon Johannis Pask[4]
Benedictus Petri Torinius
Ericus Olai Tilaceus Wermel.
Ericus Jonæ Moderus Smoland.
Ericus Erici Vbsal. } Vbland.
Benedictus Erici Vbsal.
Jonas Erici Roslagius
Josua Erici Spinerus } Småland.
Elias Svenonis Lundelius[5]

24 Sept.

Carolus Cantersten
Axel Cantersten
Axel Oxenstierna } Erici Oxenst. Cancel. Fil.
Carl Oxenstierna
Achatius [Nicolai] Beringius[6] Wesman.
Jacobus Ringius } Osterbotn.
Gabriel[7] Matesius
Petrus Rosenhielm

25 Sept.

Johannes Haraldi } Stake
Gustavus Haraldi
Ericus Svenonis
Magnus Nicolai Somelius *pastor in Skerkind* } Ost-Gothi
Laurentius Zachariæ Torpadius *Adsessor dicast. Junecop.*
Johannes Johannis Lotichius *ill. Cancell. Com. Magni Gab. Delag. concion. aulicus*
Jodochus Caroli Carolinus[8]
Stephanus Caroli Carolinus[8] *mortuus Ups.*
Carolus Caroli Carolinus[8] *mort. Ups.*
Laurentius Mathiæ Vplandus
Johannes Gabrielis Telgensis[9] *Suderm.*
Carl Gabriel Bååt

---

[1] Hskr.: Hirudinus. — Säkerl. sedermera Sahlberg. Se Hm. 3: 185.
[2] NM.: Victorelius.
[3] NM.: Landtman.
[4] NM.: Basch.
[5] NM.: Lundh.
[6] NM.: Byringius. Jfr Hm. 1: 171.
[7] Josephi, enl. Åbo-matr.
[8] NM.: Karlman.
[9] NM.: Tellman Telgensis.

28 Sept.

Daniel Israelis Rydelius *pastor in Motala* }
Johan. Israelis Rydelius *Advoc. Fisc. Civit. Holm. ubi mortuus* } Ost-Goth.
Ericus Nicolai [Harlinus] }
Gustavus Klint }
Nicolaus Klint } Stockholm.
Johannes Klint }
Olaus Laurentij Burman } Botni-
Laurentius Petri Schalenius } ensis
Holgerus Olai Catonius Calmariensis
Johannes Mathiæ Ryselius Smolandus
Johannes Erici Roslagius
Andreas Erici Roslagius

16 October.

Gabriel Sparre
Carolus Sparre
Gustavus Adolphus Sparre
Axelius Sparre
Johannes Sparre
Andreas Lilliesparre
Gabriel Lilliesparre

18 Oct.

Laurentius Petri Vbsaliens. *(Laurentinus)*
Ulf Bonde
Gustavus Bure
Jonas Bure
Ericus Johannis Ström Sudermannus
Axelius Julius [Gustavi] Collengius[1] [V.-D., Ferneb.]
Josephus Mathesius junior accessit Studiosus Aboënsis

20 Oct.

Zigfridus Mathiæ Costianus
Johannes Erici Albogius
Martinus Olavi Porselius } Botniens.
Petrus Johannis Rockmann }
Jonas Jonæ Nenzelius Angerman.

27 Oct.

Olaus Danielis Vbsaliensis
Olaus Laurentij Vblandus
Johannes [Davidis] Amian[2] [V.-D.]
Petrus Zelow Nob.
Petrus Johannis Ostr.
Petrus Esberni *Greman*[?][3] Ostergot. *miles factus greg.*

4 Nov.

Wendelius Wendelij Scheib[4] *O-Goth.*
Carolus Kruse } Liberi Barones de
Ericus Kruse } Kaibala

11 Nov.

Samuel Samuelis Blix [Angerm.]

22 Nov.

Andreas Petri Leerbäck *Ost-Goth.*
Olaus Jonæ [Lijhnman] Norcopensis

1 Dec.

Jahannes Laurentij Garlo[5] }
Olaus Nicolai Bruzelius } Helsing.
Stephanus Nicolai Bruzelius }
Jacobus Axelij Spens

3 Decemb.

Nicolaus Nicolai } Stocholm.
Gustavus Nicolai }
Gabriel Olai Rigensis

5 Dec.

Gustavus Gustavi Comes
Fridericus Rosenhane

7 Dec.

Ericus Andreæ Giöding[6] }
Andreas Andreæ Giöding[6] } Suderm.
Jacobus Jacobi Egelstadius[7] }

190.

---

[1] Hskr.: Colengengius.
[2] NM.: Amija; NM.[2]: Amian Gotheburgensis.
[3] I NM. synes Senman vara ändradt till Lenman; NM.[2]: Lenman.
[4] Hskr.: Scheid. NM.: Scheib; Anrep 3: 400: Scheibe.
[5] NM.: Garlott.
[6] Hskr.: Gioding.
[7] NM.: Egelman.

Anno 1662

XI. Decembris Rector Academiæ constitutus est CHRISTIANUS RAVIUS Berlinas. Sub cujus Rectoratu in album studiosorum relati sunt

18 Dec.

Henricus ab Uhlenbroek Nobilis Livo.

Anno 1663.

15 Jan.

Johannes Vult Holmensis

21 Jan.

Johannes Wattrang Nobilis. Non juravit.
Andreas Petri Strengnensis, ejus præceptor.
Laurentius Ingevaldi[1] Elingius [V.-D.]
Daniel Georgij Wintrosius [V.-D.]
Georgius Georgij Wintrosius [V.-D.]. Non juravit.

26 Jan.

Sveno Jacobi Fagelinus Smolandus. Ab Aboensis Ac. Rectore D. Enewaldo Sven. habebat testimonium.

28 Jan.

Johannes Jonæ Dryander. Ultra biennium abfuit in exteris. Smolandus.
Nicolaus Samuelis Drysenius Lincopensis O-G.

31 Jan.

Sveno L. Collenius Nericiensis
Georgius Jonæ [Drake] Helsingus

7 Febr.

Carolus Matthiæ Vennicius[2] Dalecarlus
Haraldus Johannis Lybecker [Cuprim.] Filius bergmestarens. Non juravit.

11 Febr.

Johannes Johannis Lönberg Sudermannus Depositoris
Samuel Samuelis Engelkrohn Cuprimontanus Mri Liung
Claudius Christophori Döpken Cuprimontanus Sam [?]
Johannes Erici Prytz[3] Cuprimontanus Mri Liung
12 Febr. dies primus nundin. Dist.
} Non juraverunt.

13 Febr.

Sveno Andreæ Bolmerus [Smol.]. Ob quinquennium, quo abfuit, de novo juravit. Olim inscriptus 8. Sept. 1649 sub Rectore P. m. Zacharia Humero.
Gustavus Adolphus du Ryetz } Holmenses Nobiles
Carolus du Ryetz } Holmenses Nobiles
Petrus Koch } Wesmanni
Daniel Koch } Wesmanni
Petrus Murman Holmensis
Andreas Jonæ Bergh Holmensis
Petrus Ditlofij Wesmannus
Johannes [Olai] Aurivillius Gevaliensis
Christoforus Olai Aurivillius Geval.
Johannes Andreæ [Hessling] Sparzæthrensis [Upl.]

14 Febr.

Nicolaus Normannus West-Bothniensis

---

[1] Hskr.: Enevaldi.
[2] NM.: Wanlinus. Se Hm. 3: 389.
[3] Hskr.: Pryss [?].

15 Febr.

Carolus Magnus Stuartus
Johannes Stjerneflycht
Carolus Wrång
Olaus Wrång gratis[1]
Tobias Duwald
} Nobiles

Elias Erici Wittermannus West-Bothniensis

18 Febr.

Olaus Jonæ [Eekman] Fellensproensis Wesmannus
Johannes Matthiæ Scherkius[2] Wesmannus
Ericus Andreæ Habenius Wesmannus
Antonius Bartoldi Wilken Wesmannus
Isaacus Johannis Fernander Wesmannus
Andreas Petri Buskagrius[3] Dalecarlus
Arvidus Jacobi Arosiensis[4]. Ob ætatem non juravit.
Jacobus Nicolai[5] Wermlando Dalius *Langh, Ph. Cand.*
Jonas Johannis Appelskogh Smolandus
Octo præcedentes hi jurarunt. Septem sequentes ob ætatem non jurarunt.
Elias Olai Humblerus[6] Vplandus

Jonas Nicolai
Michael Nicolai
Andreas Nicolai
} Holmenses *Elfberg*

Lydo [Erici] Emporagrius Vplandus
Olaus Johannis Kenicius
Johannes Danielis Dÿkman Vpsaliensis

21 Febr.

Georgius Ruvius Witbergâ Misnicus Rosenhaniorum ephorus
Petrus Witikindi Scult Wesmannus
Samuel Witikindi Skult[7] Wesmannus
Nicolaus Andreæ Kelman Sudermannus

26 Febr.

Johannes Laurentij Strengnensis

5 Martij.

Andreas Petri Boom[8] Sudermannus
Christophorus Nicolai [Brunell] Wermelandus

7 Martij.

Sveno [Gustavus] Carlström[9] Wermelandus
Nicolaus Sparf Wermelandus

14 Martij.

Magnus Jacob Rosenskantz Nobilis
Jacobus Magni Roslagius uthaf Östhammar
Samuel Gustavi Himmenius[10] [V.-D.]
Daniel Gustavi Himmenius [V.-D.]

28 Martij.

Petrus Ekegreen Nobilis O-Gothus
Martinus Ausius Vpsaliensis. Celeberrimi p. m. Henrici Ausii filius gratus & acceptus[11].

15 Aprilis.

Daniel Svenonis Stark Roslagius

Andreas Erici Morander Roslagius
Ericus Johannis Boderus Roslagius
} gratis

2 Maij.

Olaus Morelius Calmariensis
Olaus Jonæ Amœnius Calmariensis

---

[1] gratis är sannolikt af annan hand.
[2] Sterkius är genom ofvanför t skrifvet ch ändradt till Scherkius. — NM.[2]: Fastbergh.
[3] NM.[2]: de Busk. [4] NM.: Arosin. — Sedermera Jernstedt.
[5] Efter Nicolai står öfverkorsadt Björsinius. — NM.: Lang, hvilket möjligen är skrifvet efteråt. [6] NM. och Hm.: Humble.
[7] Hm.: Schultenius. [8] NM.: Kroon. [9] Nob. Carlström.
[10] Sedermera Lodigius. [11] = gratis est acceptus?

Daniel Ragvaldi Naulinus Calmariensis
Petrus Nicolai Collinus[1] Calmariensis
Olaus Petri Fontinus Calmariensis
Daniel [Danielis] Replerus Œlandus
Olaus Erici [Alptanus] Helsingus

8 Maij.

Olaus Erici Flodius[2] Sudermannus
Elias Nicolai Vlmpagius Sudermannus
Johan Agriconnius[3] Sudermannus

11 Maij.

Christophorus Prasunius Coppenbrüggel Brunsvigens.

13 Maij.

Enochus Petri Wadstenius O-Gothus. *Notarius Gothoburg., ubi mortuus.*
Ericus Sunonis Duræus O-Gothus. *Lector Lincop.*
Israël Laurentij Holm Sudermannus
Johannes Magni Vpsaliensis

15 Maij.

Andreas Olderman Stokholmensis

23 Maij.

Jonas Magni Lonneman Ostro-Gothus. *Rådman i Norcop.*

30 Maij.

Benedictus Olai
Andreas Olai
Johannes Olai
Olaus Olai
} fratres Hellenij
Jacobus Johannis Salenius[4]
Carolus [Caroli] Printz
Olaus Petri [Arborelius] Arbogensis
} Wesmanni

3 Junij.

Olaus Olai[5] [Rosenvallius][6] Wimmerbyensis Ostro-Gothus
Nicolaus Danielis Sudercopiensis.[7] Non juravit.
Petrus Petri Hamnelius [Hels.]
Daniel Petri Leiander[8] [Upl.]
Olaus Svenonis [Blidh] Vpsaliensis. Non juravit.
Johannes Laurentij Orman
Ericus Johannis Taurinus
Johannes Andreæ Uffwander

6 Junij.

Gustavus Caroli Hisingius
Petrus [Caroli] Hisingius
Haraldus [Caroli] Hisingius. N. j.
Johannes [Caroli] Hisingius. N. j.
} fratres Wesmanni. Experientiss. Prof. Rudbekij Consobrini.
Ericus Petri Kilander[9] Vpsaliensis. N. j.
Ericus Petri Dalenius[10] Vpsaliensis. N. j.

13 Junij.

Johannes Haqvini Molinus N. j. [?]
Samuel Haqvini Molinus
} Ostro-Gothi
Andreas Hedræus Vpsaliensis. N. j.
Christianus Hedræus Vpsaliensis. N. j.
} νῦν ἐν ἁγίοις Cl.mi Prof. Hedræi Filij

15 Junij.

Johannes Falko MoguntiâFrancus e Svecia oriundus

17 Junij.

Joachimus Zellinger Vpsaliensis Organistæ filius
Sic XII gratuiti sunt inscripti.

114.

[1] NM.: Collander.
[2] NM. och Hm.: Rosendalius.
[3] NM.: postea Wahlbergh — Jfr Hm. s. 333.
[4] NM.: Fodenius, ändradt till Fodinus.
[5] Elai är ändradt till Olai.
[6] Sedermera Rosvall.
[7] Hm. 3: 222: Hall, sedan Söderling.
[8] NM.: Lejman.
[9] NM.: Kilman.
[10] I NR. alltid: Dalhemius; men i den omkr. 1700 skrifna NM.: Dahlenius. Sannol. Hm:s Dahlenius.

Soli Trinuni Gloria.

Anno Domini millesimo sexcentesimo sexagesimo tertio die decima octava Junij mensis una cum Rectoratu et aliis Academiæ Vpsaliensis insignibus, hanc matriculam CHRISTIANUS RAVIUS Berlinas ex Oriente Redux, semestris superioris Rector, Reverendo et Clarissimo Viro Doctori JORDANO EDENIO, SS. Theol. D. et Professori Ordinario, in freqventi plurimorum consessu publice tradidit et commendavit.

Patientia vincit omnia.

Anno Christi M DC LXIII

18 Junij Rectoratum Academiæ Upsaliensis in templo Cathedrali suscepit JORDANUS EDENIUS, SS. Th. Doctor et Professor, sub quo sequentes in album studiosorum sunt relati.

20 Junij.

Johannes Gabriel Sparfwenfelt Nob.
Johannes Caroli Örneflycht Nob.
} Hi ob teneram ætatem non jurarunt.

Laurentius Petri Frig[g]erus Wesm.

27 Junij.

Johannes Nicolai Lindelius
Ericus Laurentij Dingtunensis[1]
} Wesm.

11 Julij.

Suno N.[2] Croning Ostrogothus

15 Aug.

Sveno Nicolai [Bunerus]
Magnus Pauli
} Smol.

Sveno Petri Hinzelius[3] Calm.

22 Aug.

Daniel Nicolai Wigge
Magnus Nic. Wigge
Johannes Nic. Wigge
} Fratres Holmenses, qui ob teneram ætatem non jurarunt.

26 Aug.

Nicolaus Lindegreen
Andreas Lindegreen
} nobiles Smol. fratres

3 Sept.

Laurentius [Laurentij] Scarinus Westrog. Rostochij depositus.

9 Sept.

Matthias [Joh:is] Iser Wermel.
Johannes Georgij [Doræus] Geval.
Jonas Jonæ [Örndaall] Dalius

19 Sept.

Gorgonius Gabrielis Gyllenanckar
Carolus Laurentij Stormhatt
Andreas Caroli Bolhemius Smol.
Magnus Petri Comerus Smol.

25 Sept.

Jonas Liunggreen Westrogothus. Accessit Aboa.

30 Sept.

Andreas Svenonis Cathonius Calm.
Elaus Svenonis Hosenius Calm.
Gustavus Caroli Prints Arosiensis

[1] NM.[2]: Gripelius.
[2] Petrus ändradt till Suno N.
[3] NM. och Hm.: Henzelius.

1 Octob.

Gustavus Creuts } Barones fratres germani
Johannes Creuts }
Leonhardus Lilje-hök nobilis

3 Oct.

Ericus Bozæus Angermannus
Arvidus Matthiæ Norenius Wermel.
Olaus Petri Norby Gothlandus

6 Oct.

Johannes Johannis Hwarf Westrog. gratis admissus

12 Oct.

Magnus Gustavi Ekebom Werm.
Andreas Johannis Antilius Austrobothn.

16 Oct.

Salomon Hoppius Cygneâ Misnicus
Wolfgangus Benzius Herspruccensis Noricus

17 Oct.

Isacus Johannis Wallerius Ostrog.
Martinus Petri Gubbe Gothlandus
Petrus Jacobi Gavelius

22 Oct.

Ericus Wiberni [Algreen] } fratres Suderm.
Nicolaus Wiberni [Algreen] }
Johannes Christierni Osengius Smol.

24 Oct.

Petrus Johannis Gangius[1] Dalek.
Johannes Ægidij Cuprimont.
Olaus Olai Collinus[2] Wesm.

25 Oct.

Johannes Rehnschioldt

2 Nov.

Jonas Nicolai Kylander Ostrog.
Nicolaus Ivardi Palinus Ostrog.

5 Nov.

Jacobus Arvidi Arrhenius Ostrog. *primo Secretarius postea Quæstor Acad. Upsal. tandem Hist. Prof. ob. 1725.*
Petrus Krusbiörn } Nobiles fratres
Carolus Krusbiörn }
Gustavus BlixenCrona } nobiles fratres
Carolus BlixenCrona }

7 Nov.

Daniel Olai Plantinus[3] WestroBoth.
Samuel Reen Westrobothn.
Petrus Simonis San[d]man [V.-Bottn.]
Zacharias Olai Ansenius Angerm.
Jonas Svenonis Bidenius Angerm.
Laurentius Jacobi Grubb Bothn.
Daniel Jonæ Halenius Hels.
Jonas Andreæ Trundman Bothn.
Henricus Petri Dahl Calmariensis
Johannes Nicolai Benzelius[4] Bothn.
Laurentius L. Calisius Bothn.
Laurentius Joh. Bolenius Bothn.
Jacobus Nic. Benzelius[4] Bothn.
Olaus Erici Witerman Bothn.

10 Nov.

Benjamin Benjaminis Wesm.

11 Nov.

Olaus Jonæ Lund Angerm.
Nicolaus Joh. Hapstadius Bothn.
Andreas Laurentij Krok } fratres Holm. n. j.
Matthias Laurentij Krok }

16 Nov.

Israel Gothfridi[5] Calm.
Petrus Johannis Fernelius Suderm.

22 Nov.

Jacobus Andreæ Brÿngius Ang.
Nicolaus Johannis Sundel Bothn.

27 Nov.

Elias Erici Tillander[6] Smol. Accessit Aboa.

---

[1] Hm.: Backius.
[2] NM. och Hm.: Agorelius.
[3] Uppgiften Planting beror på felläsning.
[4] NM.: Ruth.
[5] NM.: Gottfridh. Lib. præl.: Gotfridius.
[6] Sedermera Tillandz.

28 Nov.

Sylvester Sylvestri } fratres Smol.
Ericus Sylvestri }
Sebastianus Popelman Gevaliensis

1 Decemb.

Nicolaus Magni Lithovius Calmarn.

10 Decemb.

Gustavus Isaci Brennerus AustroBothn. Accessit Aboa.

Elias Isaci Brennerus Austrobothn. *(Nob. Brenner)*

14 Decemb.

Laurentius Stigzelius } fratres germani,
Johannes Stigzelius }
filij plur. rev. D.D. Laurentij Stigzelij, Prof. Theol. prim. et Pastoris Upsaliensis *(Nobiles Lilljemarck)*

86.

Anno M DC LXIII

a. d. 15 Decemb. In templo Cathedrali Rector Academiæ constitutus est JOANNES SCHEFFERUS Argentoratensis, Eloq. et Politices Prof. P. Ord. Skyttian. Sub cujus rectoratu sequentes Juuenes sua nomina inter Studiosos professi sunt.

22 Decembris.

Samuel Suenonis Kiilmannus Ost-Goth.

MDCLXIV.

9 Januarij.

Ericus Petri Emelius } Wesmanni
Johannes Torstensonius [Rabinus] }

6 Februar.

Georgius Georgii Folker } Gestricii
Andreas Jacobi } Höek fr. }
Jacobus Jacobi. Ob tener. ætat. non jur. } Höek fr. }
Carolus Henrici Noorberg } Vplandi
Isaacus Nicolai Ostander }
Abrahamus Abrahami Wendelinus }
Johannes Erici Biurlingius Roslagius
Fridericus } Schantzii Fr. Holmenses
Christianus } *Nobilitati von Schantz.*
Ob teneram ætatem non jurarunt.

8 Febr.

Philippus Langius } Holmenses. Ob teneram ætatem non jurarunt.
Nicodemus Tessinus *(tandem Senator R. Comes Tessin)* }
Balthasar Altneck }

10 Febr.

Johannes Andreæ Palundius } Vplandi
Nicolaus Petri Arnander } frat-res }
Johannes Petri Arnander } frat-res }
Johannes Olai Nibelius }
Laurentius Nicolai Fast } Roslagii
Andreas Olai Balck }

12 Febr.

Johannes Montanus Cuprimont.

13 Febr.

Gustauus Andreæ Hassel Holmensis
Carolus Johannis Oliequist Nob. Ob æt. im. non juravit.
Gustauus Laurentii Peringerus Streg. *(Nob. Liljeblad)*
Andreas Petri [Engman] Stregnens.

Claudius Johannis} Prytz Fratres, Consulis Holmens. filii, Nobiles. Ob æt. non jurarunt.
Johannes Johannis}
Claudius Petri Prytz[1]

18 Febr.

Canutus Georgii Posse} Nobiles. Ob æt. immat. non jurarunt.
Nicolaus Haraldi Posse}
Benedictus Andori [Paludenius] Wermelandus
Martinus Cornelii Haneboom} Holmenses
Maternus Eliæ Pfeiffer *Past. in Munsö, ob. 1716.*}

20 Febr.

Johannes Petri Huitting Vplandus
Georgius Erici Samsing Roslagius
Laurentius Erici Diurmann[2] Wesmannus
Petrus Johannis Grubberus[3] Dalkarlus

25 Febr.

Magnus Johannis Bergmann} Nericienses
Christiernus Johannis Bergmann}

27 Febr.

Johannes Petri Tolerus} Wermelandi
Daniel Petri Tolerus}
Olaus Nicolai Carlind}
Laurentius Suenonis Falck}
Johannes Josuæ Grauius} Nericienses
Laurentius Petri Hesselius}

3 Martii.

Laurentius Matthiæ Sæthra-Dalinus} Wesmanni
Nicolaus Nicolai Tibleus}
Andreas Petri Rythrensis [Wal(l)man]}

5 Martij.

Carolus Dusenskiöld Vpland. Nob.
Petrus Andreæ Salanus[4] Wesm.
Aaron Andreæ Salanus Wesman.
Johannes Andreæ Salanus[4] Wesman.
Benedictus Nicolai Biersenius [Langh] Dalius

14 Martii.

Gebhartus Stafemann Reualiensis

16 Martii.

Andreas Michaelis[5] Hallandus [Smol.]
Josias Dauidis Fougmann Sudermannus
Johannes Magni Cuprimontanus

17 Martij.

Martinus Michaelis Blockius Scanus [Smol.]. Venit huc ex Acad. Hafniensi.

23 Martii.

Johannes Ståhlhansk Nob. Ex Acad. Aboensi huc venit.
Johannes Rosskamp. Ex Ac. Aboensi huc venit.

24 Martii.

Johannes Valentinus Frise Thur. Erfurtensis. Venit ex Acad. Hafniensi et Germanicis Acad.

28 Martii.

Gustaf Friderich von Schwalch} Nob.
Christoff Martinus von Schwalch}

29 April.

Jonas Jonæ Melberg Angermannus

30 April.

Haquinus Magni Modolinus Ost-Gothus. *Kongl. köökmäst. mortuus Holm.*
Johannes Andreæ Forselius[6] Gestricius

3 Maj.

Gregorius Nicolai Coroniensis[7] Scanus [Smol.]. Venit huc ex Acad. Gryphisuald.

[1] Nob. efter namnet är öfverkorsadt.
[2] NM.: Gangius Diurman.
[3] Sedermera Grufverus.
[4] NM.[2]: Bergström.
[5] NM.: Michaelius.
[6] NM. och Hm.: Forss.
[7] NM.: Cronius.

4 Maj.

Christiernus Johannis Fabritius[1] Norcopensis. *Primo not. Consist. dein Rector Scholæ Lincop.*
Petrus Stephani Luth Norcopensis
Jacobus Benedicti Troomann Norcopensis
Martinus Michaelis Roos Calmariensis
Daniel Danielis Halinus Calmariensis
Petrus Petri Hispanus ScanoCoroniensis [Smol.]
Franciscus Erasmi Gyngius ScanoCoroniensis [Smol.]

16 Maj.

Gabriel Nicolai Lothenius[2] Calmar-Oeland.

17 Maj.

Andreas Erasmi Julius Scanus [Smol.]. Venit ex Acad. Gryphisuald.

20 Maj.

Nicolaus Andreæ Delphinius Scanus [Smol.]. Venit ex. Acad. Gryphis.

21 Maj.

Johannes Pauli Gothlandus
Johannes Petri Sartorius Gothlandus

23 Maj.

Johannes Palmgreen }
Johannes Örn } Nobiles. Non jurarunt propter ætatem immaturam.
Carolus Örn }

25 Maj.

Johannes Nicolai Campanius Vplandus
Matthias Johannis Jerlingius Vplandus

26 Maj.

Daniel Samuelis Kylander Ostr-Gothus

28 Maj.

Johannes Laurentii Noordmann Ostr-Goth. *Landbofougde*
Andreas Petri Tellander[3] } Sudermanni
Ericus Petri Wesselius }

89.

Anno MDCLXIV

die 14 Junij rite in templo cathedrali creatus est Rector academiæ Upsaliensis PETRUS HOFFWENIUS Med. Doctor et professor publicus ordinarius. Sub cujus rectoratu seqventes juvenes sua nomina albo academiæ Upsaliensis dederunt.

Mense Junio.

21. Johannes Joannis }
Samuel Johannis Appellroth } Holmenses.
Propter ætatem non jurarunt.
Johannes Olai }
Israël Olai } Tilman fratres Uplandi. Propter ætatem non jurarunt.
Olaus Olai }

8 Julij.

Johannes Joannis }
Henricus Joannis } Schefferus fratres Upsalienses. Propter ætatem non jurarunt.
Petrus Joannis *lib. Baro* }

16 Julij.

Petrus Eliæ Holmius[4] Bothniâ-Finlandus. Ex acad. Aboënsi venit cum testimonio.

---

[1] NM. och Hm. 3: 329: Norström.
[2] NM. och Hm.: Lothigius.
[3] NM.: Telgander.
[4] Antagl. = Eneholm. Se Åbo-matr. XXIV.

20 Julij.

Andreas A. Sundius. Ex Jemptia et gymnasio Hernösandensi cum testim

13 August.

Petrus Johannis Brunnerus Oelandus. Aboa cum testim. acad. venit.

23 Augusti.

Biörno Olai Glimager Gothungus Scanensis [Smol.]. Cum test. Grypswald.

28 Aug.

Ericus Mathiæ Bodinus Cum testimonio Arosia venit.

Nicolaus Laurentij Fustenius[1] Vesman. Cum testim. Aros.

Samuel Petri Elvius[2] Dalakarl. Aros. cum testim.

Canutus Andreæ Salamontanus[3]. Ex Fahlun civit. venit cum testim.

29 Aug

Carolus Leijoncrona Gabriel Leijoncrona	Nobiles Holmenses. Propter ætatem non jurarunt.

31 Aug.

Ericus Jonæ Broderus[4] Ericus Erici Lundius Samuel [Joannis] Vesthius Johannes [Laurentii] Drosander	Sudermanni cum testim. ex gymnasio Stregnes.

7 Septembr.

Magnus Nicolai Spångh. Ex Gymn. Lincop. cum testim. venit.

10 Septembr.

Johannes Erici Myringius Michaël Johannis Malminus	Holmenses. Ex schola Holmensi cum testim.

14 Septemb.

Andreas Jacobi Gadd Vestgothus. Ex schola Falunensi.

Jonas Boëtij[5] Vestrogoth. Ex gymnas. Scarensi cum testim.

Martinus Boëtij [Lithenius] Vestrogoth. Ex gymnas. Scarensi cum testim.

Johannes Gunnari [Berginus] Westrogothus. Ex gymn. Scar. c. testim.

Andreas Jacobi Falk Westrog. Scara venit c. testim.

Ericus Erici Frondinus. Holmia venit cum testim.

Erlandus Magni [Hasslebohm] Wermelandus. Carolstadio c. testim.

Sveno Magni [Hasslebohm] Wermel. Carolstadio cum testim. *(Nob. Hasselbom, Assessor Dicasterii Holm.)*

22 Septembr.

Thuro Bielke Lib. Baro de Corpo Nobilis. Non jurav.

Johannes Haqvini Stalenus. Wexionia cum testim. venit.

Bergerus Mathiæ Göstorphius Wexion. Smol. c. testim.

Erlandus Bergeri [Colliander] Smoland. Wex. c. testim.

Olaus Andreæ [Kroksander][6] Smol. Wex c. testim.

Samuel Arvidsonius O-Gothus. De Wester-Wijk c. testim. Non juravit. *Nob. Ehrenstedt, Assessor Reg. Colleg. Commerc.*

23 Septembr.

Thuro Erici in famulitio apud Dn. Thuronem Bielke. Ex cautione Excellentissimi Domini Stenonis Bielke in numerum Studiosorum relatus est.

Ericus Olai. Propter ætatem non juravit, eiusdem cautione gauisus.

Nicolaus Svenonis. Propter ætatem non juravit. Stipendio et cautione Dominæ Catharinæ Bielke in Edzhammar gauisus.

---

[1] I NM är Fustelius af senare hand ändradt till Staaff.

[2] Sedermera El(f)ving.

[3] NM.: Salabergius; Hm.: Sahlenius.

[4] NM. och Hm.: Bodinus.

[5] Nob. Schönberg.

[6] Nob. Sandberg.

28 Septembr.

Achatius Achatij [Natt och Dag] Lib. Baro in Jjå Christiernus Bonde Lib. Baro in Lajela Axelius Flemmingh Erici L. Baro in Laijs Petrus Flemmingh Erici L. Baro in Laijs	Nobiles. Non jurarunt propter ætatem teneram.

1 Octobris.

Johannes Olai Baggerus Scanensis [Smol.]. GryphisWald. c. testim.

2 Octobris.

Jonas Andreæ [Fiellman] Wermeland. Caro[l]stad. cum testim.

Johannes Olai Smoland. Vexionia cum testim.

Alexander Danielis [Wiræniu] O-Gothus. Lincopia c. testim.

Samuel Danielis O-Gothus. Lincopia c. testim. *Postea Wirænius, Episcopus Wexion.*

Sveno Benedicti [Schedælius] O-Gothus. Linc. c. testim.

Johannes Petri [Lindwallius] Smol. Wexionia cum testim. venit.

Nicolaus Samuelis [Cornerus] Smol. Wexion. c. testim.

Petrus Nicolai [Holmingius] Smol. Wexion. c. testim.

Erlandus Brodderi [Dryselius] Smol. Wexion. c. testim.

Petrus Nicolai Osander. Wexion. c. testim.

Gudmundus Suenonis [Langius] Smol. Wex. c. test.

Georgius Jacobi [Wedighe] Smol. Wex. Propter ætatem non juravit.

7 Octobris.

Ericus Ulfsparre Dynastad e[t] Kellunda. Propter ætatem non jurav.

Jonas Esberni Wijkman O-Gothus. Lincop. c. testim. *Not. consist. Lincop, dein pastor in Lofta.*

9 Octobr.

Leonhardus Regneri Hossman O-Goth. Lincop. c. testim.

Jonas Laurentij Kiörlingh O-Goth. Lincop. c. testim. *Pastor in Grebo.*

Jacobus Jacobi Langius [O.-]Bothniensis. Uloa c. testim. venit. *Tand. Episc. Lincopiensis.*

10 Octobr.

Laurentius Styltenhielm WestGoth Nobilis.

12 Octobr.

Henricus Bened. Medenius Benedictus Bened. Medenius Petrus Benedicti Medenius	Westmanni fratres. Propter ætatem non jurarunt.
Ludovicus Johannis Fahlström *L. Baro et Tribunal. Wismar. Præses* Johannes Johannis Fahlström	Westm. fratres. Non jurarunt.
Johannes Nicolai Printz Jacobus Nic. Printz Nicolaus Nic. Printz	Westm. fratres. Non jurarunt.
Woltherus Joh. Gaan[1] Ludovicus Otto junior [Jacobi]	Westman Non jurarunt.

Johannes Olai O-Gothus. Non juravit.

20 Octobris.

Daniel Zachariæ Torpadius O-Gothus. Lincop. c. test.

21 Octobr.

Leonhardus Rosenhane Lib. Baro de Ikalabourg

Johannes Kruuse de Elghhammar Johannes Höghflycht	Propter ætatem non jurarunt

[1] NM.: Gavn.

22 Octobr.

Georgius Johannis Wisbyensis. Gotland. c. testim.

Petrus Henrici Hogzelius. Hernod. c. testim.

Siggo Olai Liunghman. Lincop. cum testim.

26 Octobr.

Ernestus Creutz Lib. Baro de Chazeritz

Jahan Laurens Creutz Lib. Baro de Chazeritz

Israël Israëlis Columbus Wesman. Fahlum cum test.

Engelbertus Egidij Otto Bothniensis. Hernosandia.

Petrus Henrici Bothniensis. Hernosand. cum testim.

28 Octobr.

M. Nicolaus Klopfleisch Schönstadio-Thuring.

31 Octobr.

Alexander Isaci Hulthenius O-Gothus Lincop.

2 Novembr.

Nicolaus Nicolai Ringius. Carleburgo c. testim. *(Nob. Lindcrantz)*

Benedictus Samuelis Stokmannus Warbergensis gratis admissus

Andreas Nicolai Thernman Upl. Arosia c. testim.

3 Novembr.

Johannes Lutteman Gothlandus }
Claudius Trogilli Gothlandus } Ex schola Hafniensi et acad. GryphisW. c. testim.

5 Novembr.

Andreas Erici Holmnæus[1] Angermann. Hernosan. c. test.

Andreas Jonæ Nächtergahl Angerman. Hernös. c. testim.

17 Novembr.

Helgo Helgonis Lindh Uplandus. Holmia c. testimonio venit. }
Andreas Nicolai Vecolius Holmensis }
Petrus Nicolai Vecolius Holmensis } Propter ætatem non jurarunt.

Nicolaus Lundel Botniensis. Hernosandia cum testim.

Haqvinus Magni Bolinus Angermannus. Hernod. c. testim.

Clemens Jonæ Vallander[2] Angerm. Hernod. c. testim.

Martinus Nicolai Lundel Botniens. Hernod. c. testim.

Elias Eliæ [Talin] Angerman. Hernod. c. testim.

22 Novembr.

Johannes Haqvini Cederqwist O-Goth. Nobilis.

Arvidus Andreæ Gradinus Wesmannus. Arosia c. testim.

Thomas Alberti Funk Holmensis. Propter ætatem non juravit.

24 Novembr.

Ericus Jonæ Kelman O-Gothus. Lincopia c. testim.

Daniel Jonæ Kylander O-Gothus. Lincop. venit c. testim.

26 Novembr.

Johannes Erici Rosendah[l]ius Sudermannus. Stipendio gaudet Dominæ Elisabeth a Månskijl[d]. Propter ætatem non juravit.

Ericus Thomæ Uplandus

Petrus Olai [Hormelius] Sudermannus. Stregnesio cum testim.

Laurentius Nicolai [Bogman] Sudermannus. Streg. cum testim.

5 Decembris.

Laurentius Petri Hierta Nobil. Westrog.

[1] NM.: Luug [sic].

[2] NM.: Rudin.

7 Decembris

Carolus Mathiæ Holmrosius Wesm. Aros. c. testim.

Jahannes Laurentj Betulius Wesm. Aros. c. testim.

Andreas Olai Colerus Wesm. Aros. c. test.

Johannes Jacobi Bernetz Wesm. Aros. c. test.

Carolus Olai Hisingh Wesm Aros c. testim.

Gabriel Petri Kijhlström Upl. } Propter ætatem non jurarunt.
Nicolaus Nicolai Holmdorff [Upl.] }

122.

Anno 1664

die 15 Decembris secunda vice renunciatus est Academiæ Ubs. Rector PETRUS LIUNG, Philosophiæ Practicæ Professor. Sub huius Rectoratu in album Studiosorum relati sunt infrascripti juvenes et Adolescentes.

Die In Decembri 1664.

17. Nicolaus Henrici Fundelius Uplandus } Per ætatem non jurarunt.
19. Jacobus Alberti Barkman Holmensis }
20. Sveno Ingemari Tiliander Vexon. Smolandus. Regiomont. accessit munitus testimonio.
21. Johannes Arnoldi Graap V. Bothniensis

Anno MDCLXV.

In Januario.

24. Fridericus Nicolai Baggerus Bohusensis [V.Goth.]. Hafnia accessit munitus testimonio.
Gustavus Horn } Henrici filii Liberi Barones
Carolus Horn }
Johannes Balthazari Bysing Telgâ Sudermannus } Minorennes non jurarunt.
Edvardus Edvardi Holm Cuprimontanus }

In Februario.

1. Ericus Olai Deelman Helsingus. Cum testimonio.
Henric Adam Hallenhurst, Hornæorum præceptor
23. Petrus Magni Schivedius *(Lagerlöf)* Vermelandus. Cum testimonio. *Eloqu Prof. Ups.*
Haquinus Eliæ Fogelius Vermelandus. Cum testimonio.
Olaus Erici Myrerus Gestricius. Cum testimonio.
Benedictus Benedicti Hammarinus Uplandus. Ex schola Upsaliensi.
25. Henricus Petri Väst } Holmenses. Minorennes nonjurarunt.
Ambrosius Mitlijff }
Benedictus Olai Järpe }
Daniel Michaëlis } Bostadij Uplandi. Per ætatem non jurarunt.
Salomon Michaëlis }
Laurentius Johannis Gelenius Uplandus, pro quo spondebat Prof. Fontelius.
Ericus Petri Vibodius[1] Gestricius. Gevalia cum testimonio venit.

In Martio.

Johannes Petri Bronman[2] Nericius. Cum testimonio.

[1] NM. och Hm.: Wiman.

[2] NM. och Söderm. Hm.: Brannius.

die

6. Laurentius Abrah. Adrianus Arosiâ Vesmannus. Cum testimonio.

Gerhardus Burman
Petrus Johannis Halenius *(Nob. Hallenstedt)*
Jonas Johannis Halenius
(Ubsalienses)

Benedictus Benedicti
Carolus Benedicti
(Holmenses)

(Minorennes non jurarunt.)

Ericus Andreæ Almstadius Roslagius. E schola Ubsaliensi.

11. Daniel Laurentij Chreiman Roslagius
Gabriel Laurentij Tibelius Roslagius

18. Achatius, Axelius — Achatij Silffuersparrar Nobiles
Axelius Sparre Johansson Nobilis

In Aprili.

8. Abrahamus Jonæ Lannerus Wexion. Smol. Lipsiensi ex Academia venit.

In Maio.

10. Laurentius Laurentij Samselius Nericius
Johannes Johannis Häll Sudromannius
Olaus Caroli Schlyter[1] Sudromannus
Petrus Nicolai Järnman[2] Sudromannus
Nicolaus Petri Grubb Sudromannus
Olaus Laurentij Zithræus Nericius
Jahannes Jonæ Hellenius[3] Sudromannus
Christophorus Georgij Turing Sudrom.
Laurentius Erici Ramstadius Nericius
(Omnes ad Academiam venerunt muniti testimoniis.)

19. Simon Petri Isogæus Vesmannus
Samuel Laurentij Fernander[4] Vesmannus
Petrus Olai Knaap Calmariensis

24. Josva Andreæ Linbergius
Botvidus Petri Bergius *Pastor in Örtompta*
Petrus Canuti Fristadius
(Ostrogothi)

(Omnes ad Academiam venerunt muniti testimoniis.)

Johannes Petri Gröningh Nycopensis Sudermannus

27. Johannes, Thomas — Simonis Funck Wesmanni. Sub inspectione Prof. Olai Rudbeckij.
Benedictus Bened. Reenfält Nobilis

In Junio.

6. Jahan Dietrich Gulich. Ex Academia Westphaliæ Rintelensi accessit, natus Osnobrogiæ.
Theseus, Arvidus — Magni Rydelii[5], fratres O.-Gothi. Lincopia venerunt muniti testimonio.

8. Laurentius Jonæ Bruun
Ericus Gabrielis Herlinus
Petrus Nicolai Franck
(Calmarienses. Muniti testimoniis.)

Gustavus Otto, Carolus Fridericus — Lilienfält Nobiles fratres
Arvidus Laurentij, Nicolaus Laurentij — Holmenses fratres
Hermannus Hermanni Wiblingh Ost.[-G.], pro quo spondet præceptor Sveno Hinzelius.

[1] NM.: Pijhl postea Slytter.
[2] NM.: Gernman.
[3] NM. och Hm.: Hellebo(h)m. I Hskr. är *boom* skrifvet öfver ändelsen.
[4] I NM.[2] ändradt till Jernberg.
[5] NM.: Rydhbergh; Hm. 3: 223 och 2: 278: Rydelius.

die

Zacharias Petri Palmquist Upl., pro quo spondet præceptor Jonas Körlingh.

12. Joannes Severini Sorbiensis[1] Scanus [Smol.]. Ex Acad. Gripsvaldensi.

die

17. Petrus Petri / Olaus Petri } Noræi, fratres Uplandi

70.

Anno M DC LXV

Die XX Junij ad diem[2] Decembris in Templo Cathedrali constitutus est Academiæ Rector PETRUS JOHANNIS RUDBECKIUS, SS. Th. profess. ordinar. et Pastor in Nääs. Sub cuius Rectoratu sequentes Adolescentes Societati Academicæ Upsaliensi nomina sua dederunt.

In Junio.

27. Paulus Johannides Kilianus Schanensis. Testimonio munitus accessit. Juravit.

In Julio.

4ta Mr. Johannes Joh. Forselius Reval. Livonus Rostochij promotus. Juravit.

8va Gustavus Samuelis Hammarinus Holmens. *(postea nob. Hammarberg)*. Non iuravit.

Cornelius Classon Loos Holmens. Non iuravit.

In Augusto.

1. Henricus Olai Falk Aboensis. Aboa venit test. munitus.

9. Gustavus Carolus SwanteSon Baner. Non iuravit.

Gustavus Claudij Baner. Non iuravit.

Gustavus Carolus Georgij Paickel. Non iuravit.

Axelius Gabriel Leijonhufwudh. Non iuravit.

Jojachimus Schyttehielm[3] } Non iurarunt.
Castenius Zachariæ Klingius } postea nobiles Klingenstierna
Zacharias Zachariæ Klingius }

Andreas Benedicti Westrogothus. Testim. munitus, iuravit.

19. Jonas Laurentij Markander Westg. Test. munitus, iuravit.

Olaus Nicolai Bergius Westrog. Test. munitus, iuravit.

Johannes Andreæ Bergh[3] Calmariensis. Testim. munitus, iuravit.

Birgerus Folcheri [Folcher] Calmariensis. Testim. munitus, iuravit.

Matthias Benedicti [Morinus] Calmariensis. Test. munitus, iuravit.

Nicolaus Christierni Studæus Bahusens. [Verml.]. Test. munitus, iuravit.

Petrus Johannides *(Lucius)* Norwægus [Verml.]. Test. munitus, iuravit.

26. Nicolaus Nicolai Rosenfelt Nobil. Non iuravit.

[1] NM.: Sörbonius.

[2] Tomrum lämnadt för datum.

[3] Nob. Skutenhjelm.

die

Petrus Petri Hollender Ridder Nob.[1] Non iuravit.

30. Johannes Olai Schult Wesmannus. Test. munitus, iuravit.

Johannes Johannis Kolbeckius[2] Wesmannus
Daniel Johannis Kolbeckius[2] Wesm.
Nicolaus Clementis Angermannus
} Testimon. muniti, iurarunt.

Magnus Nicolai Prytz Wesmannus. Non iuravit.

September.

2. Ericus Andreæ Omenius Westrogothus
Gunarus Siggonius Westrogothus
Laurentius Andreæ Grotte Westrogothus
Abrahamus Andreæ Krokius Wexio. Smol.
Johannes Magni Lööhn Wex. Smoland.
Johannes Jacobi Holmelinus Upland.
Matthias Matthiæ Odenius Uplandus
Petrus Erici Gestrinius Gestricius
Johannes Svenonis Koryland.[3] Westg.
Andreas Laurentij Scharinus Westrog.
Olaus Magni Brodd Westrogoth.
} Omnes hi testimoniis muniti accesserunt et more solito iurarunt.

6. Matthias Olai Duffwa Gestricius
Jonas Andreæ Nordanius Gestricius
Asmundus Algoti Scarinus Westrog.
} Testim. muniti access., iurarunt.

die

7. Severinus Jacobi Baadstadius Scanius [Smol.]. GripsWald. venit. Testimonio munitus.

12. Ericus Erici Utter *Suderm.* Non iuravit.

Johannes Nicolai Kylander Ostrogoth.
Laurentius Danielis Rantzochius Ostrog. *Pastor in Eneby*
Simon Andreæ Biörkman Kalmar.
Stephanus Petri Ståle Ostrogoth.
} Testimoniis muniti accesserunt, iurarunt.

13. Hermannus Johannis Falunens. West. Non iuravit.

Johannes Magni Alopæus Finno Carelius. Test. munitus iuravit.

17. Johan Dykert Nobilis

Matthias Johannis Kaffle Nobilis
Axelius Johannis Kafile Nobilis
} fratres. Jurarunt.

Jonas Andreæ Lenbergh *Suderm.*

21. Johannes Svenonis Uggla
Johannes Hildebrand Uggla
Carolus Hildebrand Uggla
} Nobiles. Minor. non iurarunt.

October.

1. Gustavus Abrahamus Örnewinghe Nobilis. Non iuravit.

2. Gabriel Laurentij Baas Smol. Non iuravit.

3. Ericus Laurentij Laurinus Ostrogotus. Juravit.
Christophrus Laurenti Laurinus Ostrog.
} Testim. muniti accesserunt.

5. Gustavus Erici Brobergh Suderman. Åboa venit test. munitus.

[1] Nob. synes vara skrifvet efteråt.

[2] NM.: Beckius.

[3] NM.: Hooff.

die

7. Johannes Petri Uggla Suderman.
Nicolaus Laurentij Ristelius Ostrog.
Henricus Vendelij Scheib Ostrog.
Adamus Laurentij Sckerkius[1] Vesm.
Olaus Laurentij Hörn[2] Ostrogotus
— Muniti testim. accesserunt, jurarunt.

Jacobus Jacobi de Maire pat. Gallo. Non iuravit.

17. Johannes [Laurentii] Arhusius Wesmannus. Åboa venit, juravit.
Petrus Petri Menlöös Holmensis
Johannes Bothwidi Liwijn
Magnus Bothwidi Liwijn
Bothwidus Bothwidi Liwijn
Henricus Bothwidi Liwijn
— Cuprimontani fratres. Non iurarunt.

21. Johannes Benedicti Lilliehööck
Leonardus Benedicti Lilliehööck
— Fratres. Non iurarunt.

28. Josephus Josephi Carlenius e Both. orient. Testim. munitus accessit.
Johannes Martini Röbeckius Geval. Non iuravit.
David Frantzon Futtie parent. Scotus *(Nobil. Ankarström)*. Non iuravit.

29. Laurentius Petri Ternerus[3] Smol. Aboa accessit testim. munitus. Juravit.
Henricus Andreæ Sundius. Juravit.
Johannes Andreæ Sundius
— Fratres ex Alandia. Aboa testim. muniti accesserunt

die

31. Johannes Johannis Waxelius Upsaliensis
Nicolaus Andreæ Sepelius Ferntunens. [Upl.]
Olaus Erici Brandbergh Cuprimont.
— Non iurarunt.

Olaus Sigerici Swanbergius
Petrus Eliæ Salinius
Petrus Petri Kärman
Georgius Nicolai Dogman[4]
Daniel Unonis Elsedius
— Angermanni. Testimoniis muniti a Rectore Gymnas. Hernsand. accesserunt, iurarunt.

Magnus Olai Flodalinus Jemptensis. Testim. munitus access., iuravit.

November.

4. Gustavus Adolphus Neijrodt. Juravit.
Nicolaus [Jonæ] Buscherus Bothniensis. Juravit.
Johannes Johannis Sundel Bothniensis. Juravit.
— Test. muniti access.

9. Gabriel Gudmundi Mellinus Wexionensis
Laurentius Laurentij Wilman Wexionens.
Olaus Andreæ Bergius[5] Helsingus
Nicolaus Jonæ Ålströöm Uplandus
Petrus Martini Bozelius Helsingus
Olaus Petri Erfvelius[6] Helsingus
Ericus Petri Lithovius Alzik. Uplandus
Ericus Johannis Biörck Fundb. Uplandus
— Testimoniis muniti accesserunt, iurarunt.

---

[1] NM.: Scindelius [?], ändradt till Agrelius. — Sedermera Åkerblom. Se Hm. I: 447.
[2] NM. och Hm.: Hörning(h).
[3] Förut Agrelius, enl. Åbo-matr.
[4] NM.: Wallinus.
[5] NM.: Bergman.
[6] NM.: Jerff.

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1902.

PROGRAM M. M.

tVlo

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN

OM

GALLANS KEMISKA BESTÅNDSDELAR

AF

OLOF HAMMARSTEN



UPSALA 1902,
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Ett organs fysiologiska betydelse kan visserligen ej mätas efter dess storlek; men det må dock ej förundra, om man, särskildt i äldre tider, ofta lade en sådan måttstock till grund för bedömandet af de olika organenens inom menniskokroppen betydelse. Det är derför ock lätt förklarligt, att lefvern, såsom varande den största af menniskans körtlar, ej blott af mången betraktades såsom den förnämsta ibland dessa utan såsom ett af organismens vigtigaste organ öfverhufvudtaget. Till en sådan uppfattning bidrog tvifvelsutan i väsentlig mån gallans egendomliga beskaffenhet, dess intensivt bittra smak och i ögonen fallande starka färg. En vätska med så starkt framträdande egendomligheter måste nemligen i hög grad väcka läkarnas intresse; den måste komma att spela en vigtig rol ej blott med hänsyn till frågan om lefverns uppgift utan äfven i fråga om sjukdomarnas uppkomst och natur. Talrika äro ock de meningar, hvilka sedan långt tillbaka i tiden framträdt i fråga om gallans kemiska natur och dess fysiologiska uppgift.

Till spörsmål af det senare slaget hör den mycket diskuterade frågan, om gallan är ett sekret i egentlig mening med för organismen betydelsefulla uppgifter, eller om den blott är ett exkret, innehållande för organismen

odugliga affallsprodukter af ämnesomsättningen. Här, likasom i så många andra fall, ligger sanningen på båda sidorna. Att gallan verkligen är ett sekret med bestämda uppgifter för matsmältningen, uttalades klart och bestämdt redan af A. v. HALLER, och detta på komparativt anatomiska grunder, nemligen på grund deraf, att hos alla djur gallgången mynnar ut ej i den nedre utan i den öfre delen af tarmen[1]. Riktigheten af denna HALLERS uppfattning har ock allt mer bekräftats af senare tiders forskning, hvilken stält det utom allt tvifvel, att gallan verksamt ingriper vid matsmältningen, framförallt i fråga om fettets resorption. Å andra sidan är det dock lika visst, att gallan i jemförelse med andra safter, hvilka strömma in i tarmen under matsmältningen, spelar en mindre aktiv rol i fråga om näringsämnenas kemiska omsättning samt sålunda har i mindre grad karaktären af ett för matsmältningen afsedt sekret. I sammanhang härmed står ock gallans ringa mängd i förhållande till det afsöndrande organets storlek.

Den mängd galla, som afsöndras af en menniska, har man endast i ett fåtal fall af gallfistel kunnat bestämma. I de fall, då all galla verkligen kunnat uppsamlas och ingen del runnit ned i tarmen eller stannat i bandaget, har dess mängd vexlat mellan i medeltal 600 och 900 gm. Den största, hittills iakttagna mängden var 1050 gm på 24 timmar (förf.). I de fall, då så stora mängder galla afsöndras, torde emellertid, enligt den uppfattning, som förf. på grund af 7, af honom iakttagna fall af gallfistel vunnit, afsöndringen kunna betraktas såsom ej fullt normal. Gallan är nemligen i sådana fall mycket fattig på fasta ämnen. Lef-

---

[1] A. v. HALLER, Elementa Physiologiæ, Lausannæ 1777, Tom VI, Lib. XXIII Sect. III. S. 615, der det heter: Bilem si natura voluisset de sanguine expurgare, effudisset in vicinia intestini recti, ne Chylum sua admistione temeraret. Sed in omnibus animalibus bilis in principium intestini adfunditur, ut nihil fere alimenti ad sanguinem veniat, quod cum ea non mistum sit.

vern hos en menniska väger i allmänhet 1500—2000 gm, och om man till grund för beräkningen lägger det största funna värdet för gallafsöndringen, 1050 gm, samt det lägre värdet för lefvervigten, 1500 gm, skulle alltså på 1 vigtsdel lefver under 24 timmar afsöndras 0,7 vigtsdelar galla. Jemför man härmed den mängd sekret, som afsöndras af t. ex. spottkörtlarna under samma tid, så finner man, att denna mängd visserligen kan vexla ganska mycket, men beräknats till 14 à 36 vigtsdelar på 1 vigtsdel körtel. Lefverns sekretoriska förmåga är sålunda betydligt mindre än de andra, med hänsyn härtill noggrannare undersökta matsmältningskörtlarnas och äfvenledes betydligt mindre än njurarnas.

Denna sekretets ringa mängd, jemförd med organets storlek, fattar man ock gemenligen såsom ett stöd för den allmänt omfattade meningen, att gallan visserligen är ett i matsmältningens tjenst verksamt sekret, men dock i hufvudsak en biprodukt af de mångfaldiga och invecklade processer, som försiggå i lefvern.

Vare sig man för öfrigt sätter gallans betydelse för matsmältningen högre eller mindre högt, så qvarstår dock i alla händelser det oomtvistade sakförhållandet, att gallan innehåller produkter af de kemiska processerna i lefvern, särskildt desassimilationsprodukter. Af denna anledning måste ock gallans kemiska studium blifva ett medel att djupare tränga in i naturen af de till stor del ännu okända kemiska processer, som förlöpa uti lefvern.

Att vid ett sådant studium de för gallan specifika beståndsdelarna, gallsyrorna och gallfärgämnena, i främsta rummet skulle lägga beslag på uppmärksamheten, är lika naturligt som berättigadt. Man torde ock kunna säga, att dessa två grupper af gallbeståndsdelar hittills så öfvervägande eller nästan uteslutande varit föremål för kemisk undersökning, att man allt för mycket förbisett eller nästan lemnat åsido de öfriga. En orsak härtill har tvifvels-

utan varit de öfriga gallbeståndsdelarnas ringa mängd och de i samband dermed stående betydande svårigheterna att kunna isolera dem i en för den kemiska undersökningen tillräcklig mängd. Det vill ock nästan synas, som om arbetet rörande gallans kemi, frånsedt försöken att utforska gallsyrornas konstitution och studiet af gallfärgämnena, i det närmaste afstannat, såsom varande ett kapitel, der intet väsentligare utbyte står att finna och der det föga lönar sig att arbeta.

En sådan uppfattning är dock långt ifrån berättigad. Gallan är en produkt af lefvercellernas mångsidiga arbete, och för en rätt belysning af lefverns funktioner kan derför ock studiet af gallsyrornas och gallfärgämnenas kemi ej vara tillfyllestgörande. Må vara, att dessa två grupper af gallbeståndsdelar, eller åtminstone gallsyregrupperna, qvantitativt taget äro de förherskande; men deraf följer icke, att ej mången uti mycket ringa mängd förekommande, hittills okänd gallbeståndsdel skulle kunna lemna vigtiga upplysningar om arten af de i lefvern försiggående kemiska processerna. Man behöfver med hänsyn härtill blott erinra sig förhållandet med urinen. Det är väl sant, att urinfärgämnenas studium erbjuder mycket af intresse samt att urinämnet utgör hufvudbeståndsdelen af urinens fasta, organiska beståndsdelar; men detta hindrar icke, att undersökningen af de äfven i helt små mängder förekommande ämnena, såsom vissa etersvafvelsyror, purinbaser m. m., har ledt till vigtiga resultat, hvilka väsentligt bidragit att sprida ljus öfver förut dunkla eller okända processer inom djurkroppen. Det är för öfrigt visserligen sant, att gallsyror och gallfärgämnen hos en del djur representera hufvudmassan af gallans fasta ämnen; men af det följande skall framgå, att de hos andra djur och i vissa fall äfven hos menniskan representera föga mer än hälften af desamma. Att söka utreda frågan om arten af de öfriga gallbeståndsdelarnas natur, torde sålunda ej sakna sin stora betydelse.

Men härtill kommer ock en annan sak. Vid studiet af de kemiska processerna hos menniskan har man i urinen ett material, som lätt och i riklig mängd kan erhållas, och der man sålunda direkt, utan förberedande undersökningar af råmaterial från djur kan skrida till arbetet. Helt annorlunda är deremot förhållandet, då det gäller gallan. Att erhålla för kemisk undersökning tillräckliga mängder menniskogalla är förenadt med mycket stora svårigheter, och det har hittills ej varit möjligt. Naturligtvis kan man vid liköppningar erhålla innehållet i gallblåsan, men detta innehåll representerar ej längre den normala gallan. Det är efter döden alltid mer eller mindre förändradt. För framställandet af gallsyrorna, framförallt deras qväfvefria komponenter, de s. k. cholalsyrorna, betyder detta visserligen mindre, ehuru det ganska väsentligt försvårar arbetet; men då det gäller studiet af gallans öfriga beståndsdelar, af hvilka åtminstone några, de i det följande afhandlade fosfatiderna, synnerligen lätt sönderdelas och förändras, blir materialet i det närmaste oanvändbart.

Fullt frisk och användbar blåsgalla från menniska har förf. endast i ett par fall erhållit efter operationer; men i dessa fall har gallan länge varit instängd i blåsan och kan sålunda ej utan vidare få anses hafva varit normal, om ock afvikelserna från det normala mera synas hafva gält den qvantitativa sammansättningen än de qvalitativa förhållandena. Fullt normal galla ur blåsan från menniska torde svårligen kunna erhållas annat än efter afrättningar af fullt friska personer. Sådan galla har förf. ock några gånger varit i tillfälle att undersöka, men då dessa tillfällen varit sällsynta och den i hvarje sådant fall erhållna mängden galla varit helt obetydlig, hafva några mera omfattande undersökningar på sådant material ej kunnat genomföras.

Ett annat tillfälle till erhållande af frisk menniskogalla erbjuder sig i de fall, då i kurativt syfte gallfistel anläg-

ges på menniska och den ur fisteln utrinnande gallan kan uppsamlas. Sådan galla, lefvergalla, har förf. i flera fall, tack vare professor LENNANDERS vänliga tillmötesgående, varit i tillfälle att undersöka, hufvudsakligast dock i syfte att bestämma den qvantitativa kemiska ssmmansättningen af menniskans lefvergalla. Sådan galla är emellertid, enligt den erfarenhet, som vunnits af förf. och äfven af några andra forskare, alltid fattig på fasta ämnen, hvarför ock utbytet af arbetsmaterial ur sådan galla som regel är ringa. Härtill kommer, att sådan galla ofta härrör från klena, nedsatta patienter. Den kan derför ej alltid betraktas såsom fullt normal, ehuru den ej såsom likgallan är delvis sönderdelad.

De nu antydda svårigheterna att erhålla fullt normal menniskogalla i en för kemisk undersökning tillräcklig mängd förklara ock det förhållandet, att vår kunskap om menniskogallan är mycket ofullständig. Dessa svårigheter torde väl allt framgent eller länge nog qvarstå, men under sådana förhållanden är det så mycket mera maktpåliggande, att man, då tillfälle till undersökning af normal menniskogalla någon gång erbjuder sig, ej förbrukar det värdefulla materialet på förberedande, ej fullt målmedvetna försök, utan går till ett planmässigt arbete, fullt rustad med den vid undersökning på djurmaterial vunna erfarenheten. Ur denna synpunkt äro jemförande undersökningar af galla ur skilda djurklasser af stor betydelse. Det är nemligen först sedan man på annat, mera lättillgängligt material hunnit utarbeta tillförlitliga metoder, sedan man derigenom fått en mera mångsidig inblick i gallans kemi och dermed ock fått blicken öppen för de olikartade frågor, som här vänta sin lösning, man kan uppgöra en systematisk, mera gifvande arbetsplan äfven för menniskogallans studium.

Den jemförande kemiska undersökningen af gallan har dock en annan vida större betydelse. Likasom anatomien och fysiologien ej kunna inskränka sig till studiet af orga-

nens byggnad och funktioner hos menniskan eller några få djurarter utan måste vara komparativ, så måste ock detsamma gälla om den kemiska sidan af fysiologien, den fysiologiska kemien. Det är nemligen först genom en komparativ, kemisk undersökning af organ, väfnadssafter och sekret från olika djurtyper, man kan få en klar, från förutfattade meningar och ensidiga föreställningar så vidt möjligt fri uppfattning af de kemiska processerna inom djurorganismen.

Utgående från nu antydda synpunkter började jag för flera år sedan en del jemförande undersökningar af galla från olika djur. Närmaste uppslaget härtill erhöll jag genom docent Jägerskiölds välvilliga öfverlemnande till mig hösten 1890 af en portion galla från en hajart (Scymnus borealis, Scoresby; Somniosus microcephalus, Schneider). De oväntade resultat, undersökningen af denna galla lemnade, manade till fortsatta undersökningar af olika slags galla, i den mån lämpligt material kunde erhållas. Sådant har jag ock sedan dess genom synnerligen vänligt tillmötesgående från skilda håll i flera fall fått emottaga. I detta hänseende står jag i stor tacksamhetsskuld till docenterna L. Jägerskiöld och O. Nordenskiöld samt konservator Kolthoff i Upsala, professor A. G. Nathorst i Stockholm, konsul J. Ekman i Göteborg, professor Torup och doktor I. Bang i Christiania, konservator Sparre-Schneider i Tromsö, norske sjökaptenerna Stökken och Kjeldsen samt deltagaren i danska Amdrup-expeditionen Cand. Mag. N. Hartz i Köpenhamn. Genom dessa personer har jag erhållit ytterligare galla, dels från den ofvannämnda hajarten samt dels från flodhäst, isbjörn, myskoxe, valross, storkobb och några andra sälarter samt torsk. Dessutom har jag ock genom professor Lennanders välvilliga tillmötesgående flera gånger blifvit satt i tillfälle att undersöka lefvergalla från menniska, hvarjemte jag naturligtvis utsträckt undersökningarna till de lättare tillgängliga gallorna från några af våra vanliga husdjur.

För några få af de ofvan nämnda slagen af galla äro undersökningarna fullständigt eller i det närmaste afslutade samt delvis redan offentliggjorda. För de flesta är arbetet ännu i gång, enär det visat sig vara lämpligt att samtidigt förarbeta flera slag af galla. De å ett slag af galla gjorda iakttagelserna hafva nemligen i flera fall visat sig lemna god ledning för undersökningen af ett annat. Att vid denna undersökning gallsyrorna i första rummet varit föremål för min uppmärksamhet, ligger i sakens natur; men då en redogörelse för mina undersökningar af gallsyrorna skulle leda in på allt för speciella kemiska frågor, har jag ansett mig här böra lemna denna del af mitt arbete åsido. Jag vill här endast beröra tvänne grupper af gallbeståndsdelar, hvilka man vid föregående undersökningar af gallan antingen förbisett eller allt för litet studerat. Dessa grupper äro dels de svafvel- och dels de fosforhaltiga gallbeståndsdelarna.

Förekomsten af ett svafvelhaltigt ämne i gallan har man visserligen icke förbisett, ty man har sedan länge vetat, att i gallan finnes en svafvelhaltig gallsyra, den s. k. taurocholsyran. Deremot har man allmänt antagit, att denna syra var gallans enda svafvelhaltiga beståndsdel, samt förbisett, att jemte taurocholsyran äfven andra svafvelhaltiga ämnen kunna uti gallan förekomma. För att kunna närmare utveckla detta, torde det vara nödvändigt, att här först något erinra om gallsyrornas natur.

Att gallan redan af alkemisterna betraktades såsom ett tacksamt fält för undersökningar och framförallt spekulationer, bör ej väcka någon förvåning. Lika litet bör det förvåna, att deras sträfvanden ej kunde leda till någon verklig kunskap om gallans kemi. Denna var och förblef outforskad ända in till midten af förra århundradet, och ännu under slutet af det 18:de århundradet var den meningen allmänt gängse, att gallan var ett sekret, hvars förnämsta beståndsdelar hade karaktären af tvåler eller såpor. Genom

THÉNARDS[1] undersökningar trädde i stället för denna åsigt den uppfattningen, att gallans specifika beståndsdelar utgjordes af ett harts, och han trodde sig kunna skilja mellan ett starkt färgadt hartsämne »resine de la bile» och ett lösligt exraktartadt ämne af bitter och söt smak, af honom derför kalladt »pikromel». BERZELIUS, hvars undersökningar öfver gallans kemi knappast torde få betraktas såsom något verkligt steg framåt, erhöll äfvenledes en produkt af hartsartade substanser, hvilken uppfattades såsom gallans egentliga hufvudbeståndsdel. Ett väsentligt framsteg beteckna deremot GMELINS undersökningar. Denne forskare förklarade såväl THÉNARDS resine de la bile och pikromel som BERZELII gallämne vara blandningar och han lyckades att ur det s. k. gallhartset framställa en kristalliserande syra, hvilken han kallade »cholsyra» och hvilken synes vara identisk med den ena af de två gallsyror, hvilka förekomma uti gallan, nemligen den svafvelfria glykocholsyran. GMELIN lyckades emellertid ur gallhartset framställa äfven en annan, kristalliserande substans, hvilken han antog förekomma preformerad uti gallan och hvilken han kallade »gallasparagin». GMELIN förbisåg, likasom äfven ett par andra forskare efter honom, att denna substans innehöll svafvel. Numera veta vi emellertid, att GMELINS gallasparagin var samma svafvelhaltiga ämne, som nu är allmänt kändt under namnet taurin. Detta ämne finnes emellertid ej fritt i gallan utan är en sönderdelningsprodukt af den andra i galla förekommande syran, den svafvelhaltiga taurocholsyran.

Den förste, som visade förekomsten af en sammansatt syra, var DEMARÇAY. Han påvisade nemligen i gallan förekomsten af natriumsaltet af en qväfvehaltig gallsyra, hvilken han kallade »choleinsyra» (acide choléique) och hvilken vid kokning med syra sönderföll i dels en annan,

---

[1] De äldre undersökningarna öfver gallans kemi finnas anförda dels i WAGNERS Handwörterbuch der Physiologie Bd. I och dels hos A. STRECKER, Annal d. Chem. und Pharmac. Bd. 65.

qväfvefri syra »Choloidinsyra» och dels en qväfvehaltig komponent, hvars svafvelhalt DEMARÇAY visserligen förbisåg, men hvilken var taurin.

Full klarhet i fråga om gallsyrornas natur vann man dock först något senare genom ADOLF STRECKERS[1] i slutet af 1840-talet offentliggjorda mästerliga undersökningar. STRECKER visade nemligen, framförallt genom sina undersökningar af nötkreatursgallan, att det finnes tvänne, såsom man kallat dem, parade syror i gallan. Den ena af dessa kallade han *glykocholsyra* och den andra *taurocholsyra*. Den förra innehåller utom kol, väte och syre äfven qväfve; den senare innehåller utom dessa fyra element äfven svafvel. Vid sönderdelning med syra eller alkali lemna båda syrorna samma qväfvefria komponent, *cholalsyra*. Såsom andra komponent lemnar glykocholsyran *glykokoll*, hvilket ämne är qväfvehaltigt men svafvelfritt; taurocholsyran lemnar såsom andra komponent det qväfve- och svafvelhaltiga *taurinet*.

Den qväfvefria cholalsyran, som STRECKER vid sina undersökningar af oxgallan erhöll, är emellertid ej den enda syra af detta slag, som förekommer i naturen. STRECKER sjelf tillsammans med sina lärjungar visade, att ur svingallan erhålles en annan syra och likaså en annan ur gåsgalla. För en del år sedan visade sedan LATSCHINOFF[2], att ur nötkreatursgalla kan framställas äfven en andra, till cholalsyregruppen hörande gallsyra, af honom kallad *choleinsyra*. Denna syra kan erhållas äfven ur vissa andra gallor, såsom t. ex. ur menniskogalla, ur hvilken man trott sig kunna framställa en tredje cholalsyra, kallad »fellinsyra». Denna sistnämnda syras förekomst synes mig emellertid vara mycket tvifvelaktig, och den kan i alla händelser ej anses vara säkert bevisad. De undersökningar, jag varit i tillfälle att utföra på andra gallor, visa emellertid, att

[1] Annal d. Chem. und Pharmac. Bd. 65, 67 och 70.

[2] Ber. d. deutsch. Chem. Gesellsch. Bd. 18 och 20.

flera andra cholalsyror än de hittills beskrifna finnas och att det sålunda finnes en hel grupp af olika cholalsyror. Det är ock detta förhållande, som väsentligen betingar de olika gallornas inbördes olikheter såväl i fråga om vissa fysikaliska egenskaper, t. ex. smaken, som ock med hänsyn till kemiska reaktioner. Glykokollen och taurinet äro i all galla de samma; det är endast cholalsyrorna, som kunna vara olika. I öfverensstämmelse härmed finnes det sålunda ej blott en glykochol- eller taurocholsyra; det finnes två hufvudgrupper af parade gallsyror, glykocholsyregruppen och taurocholsyregruppen. Olikheterna mellan de till hvarje hufvudgrupp hörande parade syrorna betingas deraf, att glykokollen, resp. taurinet, finnes i de olika parade syrorna i förening med olikartade cholalsyror.

Af dessa två hufvudgrupper af parade gallsyror är endast taurocholsyregruppen svafvelhaltig, och frågan blir derför, om taurocholsyran i en galla representerar allt dess svafvel, eller om jemte denna syra äfven andra svafvelhaltiga ämnen finnas i gallan.

Enligt en allmänt gängse uppgift innehåller gallan inga svafvelsyrade salter eller i alla händelser endast spår af sådana. Man har ock på grund deraf antagit, att de sulfat, som finnas i askan efter den från slem renade gallans intorkning och förbränning, skulle härstamma uteslutande från den förbrända, svafvelhaltiga, organiska substansen. Om riktigheten af denna förstnämnda uppgift har jag ej kunnat blifva fullt öfvertygad, och i alla händelser gäller den, enligt min erfarenhet, ej för alla slag af galla. Men äfven om man nödgas afpruta något på uppgiftens allmängiltighet, så eger den dock i stort sedt och praktiskt taget sitt berättigande. Sulfaten kunna nemligen med absolut alkohol lätt skiljas från gallans öfriga, alkohollösliga beståndsdelar; och försåvidt man först med alkohol aflägsnar sulfaten, derefter intorkar det alkoholiska filtratet och inaskar återstoden, vare sig direkt eller i smältning med sal-

peter och soda, så härröra de i askan funna sulfaten förvisso uteslutande från organisk, svafvelhaltig substans.

Denna organiska, svafvelhaltiga substans har man alltsedan STRECKERS tid ansett utgöras endast af taurocholsyra; och då denna syras svafvelhalt är känd, har man trott sig genom bestämning af svafvelhalten i de alkohollösliga gallbeståndsdelarna kunna beräkna deras halt af taurocholsyradt salt (taurocholat). Enligt samma princip har man genom bestämning af svafvelhalten i den med eter utfälda blandningen af gallsyrade salter sökt beräkna relationen mellan de två grupperna af gallsyror, glykochol- och taurocholsyror.

Enligt dessa grunder hafva analyser af galla från ett rätt stort antal djur blifvit utförda, och man har till och med sökt ordna de olika slagen af galla efter deras halt af taurocholsyra.

På detta sätt har man funnit, att köttätare i allmänhet hafva en svafvelrik galla, hvilken uteslutande eller väsentligt öfvervägande innehåller taurocholat. Något direkt, bestämdt inflytande af födans beskaffenhet har man emellertid ej funnit, hvilket äfven framgår af de hos växtätarna vexlande förhållandena. Nötkreaturens galla innehåller understundom i väsentligt öfvervägande mängd glykocholat samt torde i allmänhet få räknas till de glykocholsyrerika gallorna. I många fall innehåller den emellertid jemte glykocholat rätt betydande mängder taurocholat. Känguruh samt gnagare hafva, så vidt man vet, en öfvervägande glykocholsyrerik, fåret, geten, hönan och gåsen en öfvervägande taurocholsyrerik galla. Gåsgallan är i sjelfva verket den svafvelrikaste af alla hittills undersökta gallor samt innehåller, att döma af svafvelhalten, uteslutande taurocholat. Den står närmast gallorna från ormar samt är taurocholsyrerikare än gallan från hund, räf och varg. Menniskans galla har i alla hittills undersökta fall visat sig vara en afgjordt glykocholsyrerik och taurocholsyrefattig galla. Svin-

gallan är den svafvel- och dermed äfven taurocholsyrefattigaste af alla hittills undersökta gallor; den innehåller nästan uteslutande glykocholat. Fiskarnas galla innehåller uteslutande eller öfvervägande taurocholat.

Att den på ofvan antydt sätt vunna kunskapen om de två gruppernas af gallsyror förekomst i djurriket åtminstone i allmänhet och i stort sedt eger sin riktighet, synes mig ej kunna betviflas, trots det, att sjelfva grundprincipen för beräkningen, såsom längre ned skall visas, är oriktig. I många fall, der svafvelhalten i och för sig är hög, utgöres nemligen de gallsyrade salternas hufvudmassa utan all fråga till största delen af taurocholat, äfven om de ur svafvelhalten beräknade värdena för mängden af detta salt äro oriktiga, d. v. s. för höga. Att deremot i andra fall en sådan beräkning kan leda till fullständigt felaktiga värden samt oriktiga föreställningar om gallans sammansättning, skall framgå af det följande.

Beräkningen af taurocholsyremängden i olika slag af galla grundade sig, såsom ofvan blifvit visadt, på det antagandet, att allt svaflet i de organiska, alkohollösliga ämnena innehålles i taurocholsyran. Den fråga, som närmast föreligger till besvarande, är alltså följande. Är taurocholsyran den från sulfat och slemämne befriade gallans enda svafvelhaltiga beståndsdel?

Såsom i det föregående blifvit omnämndt, erhöll jag för en del år sedan till undersökning galla af den stora hajen, den s. k. Håmären eller Håkäringen. Denna galla, hvilken omedelbart efter djurets dödande uppsamlades i en större mängd alkohol, dervid på samma gång slemämnet utfäldes, företedde genast vid första undersökningen en del oväntade förhållanden, hvilkas rätta tydning ganska länge vållade mig stora svårigheter. I öfverensstämmelse med detta rofdjurs natur af utpräglad köttätare, väntade jag mig naturligtvis att finna en uteslutande eller öfvervägande taurocholsyrerik galla. Denna förutfattade

mening vann ock stöd af den kemiska analysen så till vida, som de gallsyrade alkaliernas halt af svafvel uppgick till 5,4 %. Den vanliga, bäst kända taurocholsyrans natriumsalt innehåller i rent tillstånd 5,9 % svafvel.

Att emellertid i hajgallan ej, åtminstone ej annat än i försvinnande liten mängd, kunde förekomma vanligt taurocholat, syntes mig rätt snart vara uppenbart. Jag antog derför närvaron af någon ny taurocholsyra, och min främsta uppgift blef derför, att söka uppdela denna i dess två komponenter, den nya cholalsyran och taurin. Vid kokning af de gallsyrade salterna med mättad barythydratlösning i autoklav vid något öfver 100 ° C. försiggick ock en sönderdelning, men något barytsalt af en cholalsyra erhöls icke. Deremot erhöls en blandning af tvänne, i alkohol lösliga organiska substanser, hvilka genom sina öfriga egenskaper visade sig otvifvelaktigt tillhöra cholalsyregruppens ämnen, men hvilka ej voro cholalsyror.

Dessa, mot all hittills vunnen erfarenhet rörande taurocholsyrornas förhållande stridande iakttagelser ledde mig först till det antagandet, att under kokningen möjligen en ombildning af cholalsyran till anhydrid egt rum. Ett sådant antagande var visserligen i hög grad osannolikt af flera skäl; men då sådana anhydrider af cholalsyra kunna öfverföras tillbaka i cholalsyra genom kokning med kaustika alkalier, borde anhydridbildning kunna undvikas genom sönderkokning med utspädt alkali under kortare tid och vid en temperatur ej öfver 100° C. Af denna anledning gjordes ett nytt försök att sönderdela gallsyrorna i kokning med en kalilut af 10 % i glaskolf. Dervid blef vätskan redan efter ungefär 1 timmes kokning grumlig, och efter ännu någon tid afskilde sig en oljig massa, hvilken, då den undersöktes, visade sig innehålla samma två, i alkohol lösliga ämnen, som erhållits vid sönderdelning med baryt.

Någon cholalsyra kunde sålunda ej erhållas, och redan denna omständighet visade, att det här ej gärna kunde

vara fråga om taurocholat. Detta framgick än ytterligare af de resultat, som erhöllos vid qväfve- och svafvelbestämning i de gallsyrade salterna. Förhållandet mellan svafvel (S) och qväfve (N) är i taurocholat eller, hvad som här blir dermed liktydigt, i taurinet S:N = 100:43,6. I de gallsyrade alkalierna ur hajgallan var deremot S:N = 100:10,8.

Denna afvikande relation mellan svafvel och qväfve uteslöt visserligen ej den möjligheten, att taurin ingick såsom komponent i gallan, ty här kunde ju möjligen föreligga en blandning af taurocholat med något annat svafvelhaltigt ämne. Den närmaste uppgiften blef derför att försöka ur gallan framställa taurin. Alla härpå riktade undersökningar förde emellertid till ett fullständigt negativt resultat. De gallsyrade alkalierna lemnade ej såsom klyfningsprodukt något taurin; men ej nog med detta, de lemnade öfverhufvudtaget ej alls någon organisk svafvelhaltig substans.

Här förelåg sålunda det förut okända och oväntade fallet af en mycket svafvelrik galla, hvilken ej innehöll något taurocholat eller någon med annat svafvelhaltigt organiskt ämne parad cholalsyra. För den vidare gången af denna undersökning är här ej platsen att lemna redogörelse. Detta skulle nemligen föra oss in på allt för speciella frågor, och den här åsyftade undersökningen är redan med dithörande detaljer offentliggjord å annat ställe. Det torde vara nog att här i största korthet angifva sjelfva slutresultatet, hvilket var följande. Uti hajgallan finnes i stället för taurocholsyror en förut okänd grupp af parade gallsyror, hvilka äro sura svafvelsyreetrar eller s. k. etersvafvelsyror af tvänne med cholalsyrorna och, såsom det vill synas, äfven med cholesterinet närbesläktade ämnen, af mig benämnda »α- och β-scymnol». För dessa två ämnen hafva funnits följande empiriska formler:

α-scymnol $C_{27}H_{46}O_5$ och
β-scymnol $C_{29}H_{50}O_5$.

Dessa två scymnoler, hvilka alltså synas vara homologa, hafva sin motsvarighet i de två i hajgallan förefintliga etersvafvelsyrorna, α- och β-scymnolsvafvelsyra.

I och med kännedomen om dessa etersvafvelsyror och den nya bindningsform för svaflet i de parade gallsyrorna, som de representera, hade frågan om svafvelhaltens betydelse för bedömandet af de olika gallornas halt af taurocholat i viss mån trädt in i ett nytt stadium. Det blir numera nödvändigt att underkasta de äldre uppgifterna en revision. Det låter sig ej längre göra att utan vidare beräkna halten af taurocholat samt relationen mellan sådant och glykocholat af svafvelhalten i gallans alkohollösliga ämnen.

Att den nu omnämnda iakttagelsen af en mycket svafvelrik galla, hvilken det oaktadt ej innehåller någon taurocholsyra, skulle än ytterligare öka intresset för ett studium af gallans svafvelhaltiga ämnen samt i hög grad uppmuntra till fortsatta komparativt kemiska undersökningar, ligger i öppen dag. Den fråga, som dervid i första hand stälde sig fram till besvarande var den, om etersvafvelsyror, särskildt af samma slag som de i hajgallan funna, förekomma äfven hos andra djur, eller om förekomsten af sådana är någonting för hajgallan ensam utmärkande. Härpå kan redan nu svaras, att detta sistnämnda icke är fallet.

Samtidigt med undersökningen af hajgalla blef jag ock i tillfälle att undersöka gallan från en art rocka (Raja batis. Lin.). Mängden material var visserligen otillräcklig för en mera omfattande och grundlig undersökning; men den var dock tillräcklig, för att jag skulle kunna säkert visa, att äfven denna svafvelrika galla innehöll i de gallsyrade alkalierna den ojemförligt största delen af svaflet såsom etersvafvelsyra. Mängden såsom etersvafvelsyra förekommande svafvel var nemligen 4,03 %; och det oaktadt skulle äfven denna galla, enligt det vanliga föreställningssättet, hafva räknats till de taurocholsyrerika gallorna. Om de hos roc-

kan förekommande gallsyrade salterna vid sönderdelning med alkali äfvenledes gifva de ofvannämnda scymnolerna, har jag på grund af materialets otillräcklighet ej haft tillfälle att närmare pröfva. Att denna galla emellertid innehåller substanser, som åtminstone äro med scymnolerna närbeslägtade, synes mig sannolikt på grund deraf, att rockgallan med saltsyra ger en intensiv och vacker färgreaktion, som mycket nära liknar den för hajgallans α-scymnol karaktäristiska färgreaktionen.

I hvad mån beslägtade etersvafvelsyror eljest förekomma i djurriket, derom kan jag ännu ej yttra mig. Att de emellertid ej förekomma hos alla fiskar, åtminstone ej i nämnvärd mängd, är säkert. Jag har visserligen med hänsyn till sådana syrors förekomst hittills endast kunnat undersöka torsk och makrill; men hos dessa fiskar har jag ej funnit sådana syror. Det kan ock mycket väl vara möjligt, att sådana gallsyror äro någonting för plagiostomerna ensamt karaktäristiskt.

Etersvafvelsyrebildning är emellertid en inom djurriket allmänt och således äfven hos menniskan fysiologiskt förekommande process, hvars resultat särskildt möta oss i de s. k. aromatiska etersvafvelsyrorna, framförallt fenol-, kresol- och indoxylsvafvelsyrorna i urinen. Bildningsstället för dessa etersvafvelsyror är, om ock ej uteslutande så dock i hufvudsaklig grad att söka i lefvern, hvarest de ur tarmkanalen resorberade produkterna af ägghvitans sönderfallande genom en syntes med alkalisulfat omsättas i etersvafvelsyror. Denna uppfattning af lefvern såsom organ för bildandet af etersvafvelsyror har redan för många år sedan vunnit ett experimentelt stöd i undersökningar af Kochs på Pflügers laboratorium[1], och den har af den sista tidens forskningar, af Embden och Glæssner[2], blif-

[1] Pflügers Archiv Bd. 20 och 23.

[2] Hofmeisters Beiträge zur Chem. Physiol. Bd. 1.

vit ytterligare bestyrkt. Ett slående bevis för denna lefverns förmåga af etersvafvelsyrebildning har naturen sjelf lemnat i de, utan all fråga i lefvern sjelf bildade, specifika etersvafvelsyrorna i gallan från haj och rocka.

Om emellertid lefvern är det hufvudsakliga organet för etersvafvelsyresyntesen, så ligger det ju onekligen nära till hands att antaga, att äfven hos de djur, hvilka ej hafva några specifika etersvafvelsyror i form af gallsyror, dock en del andra, i lefvern bildade etersvafvelsyror skulle kunna öfvergå i gallan och delvis betinga dess halt af svafvel i de organiska ämnena. Ledd af denna tankegång, men ock till stor del under intrycket af det ofvan omtalade fyndet af specifika etersvafvelsyror i plagiostomernas galla, beslöt jag mig för att på förekomsten af etersvafvelsyror pröfva äfven andra slag af galla och i främsta rummet menniskogallan.

Under loppet af några år har jag genom professor Lennanders välvilja och intresse för mitt arbete blifvit satt i tillfälle att undersöka galla från menniska i 7 olika fall, der i kurativt syfte gallfistlar blifvit anlagda. Jag riktade dervid min uppmärksamhet särskildt på förekomsten af etersvafvelsyror och undersökte gallan efter en metod, för hvilken på annat ställe blifvit redogjordt och hvilken derför här kan lemnas åsido. Resultatet af min undersökning blef, att äfven menniskans galla kan innehålla etersvafvelsyror, stundom i rätt betydande mängd.

I två af de undersökta fallen kunde någon särskild pröfning på etersvafvelsyror ej företagas. I 3 utaf de öfriga 5 fallen kunde sådana deremot påvisas, och vid jemförande bestämning af totalsvaflet å ena sidan och det i etersvafvelsyror förekommande å den andra visade det sig, att svaflet i etersvafvelsyrorna utgjorde resp. 25, 38 och 16 % af totalsvaflet. Det är utan vidare uppenbart, till hvilka oriktiga resultat man skulle hafva kommit, om man i enlighet med förut följd praxis hade i dessa fall af totalsvaflets

i de alkohollösliga gallbeståndsdelarna mängd velat beräkna menniskogallans halt af taurocholsyra.

Af hvilken art de i menniskans galla förekommande etersvafvelsyrorna äro, har ännu icke hunnit blifva föremål för närmare utredning. Menniskans lefvergalla är, åtminstone sådan den erhålles efter operationer, mycket fattig på fasta ämnen; och då etersvafvelsyrorna finnas uti, absolute taget, endast ringa mängd, om de ock kunna representera en relativt stor del af totalsvaflet, fordras för deras undersökning långt mera betydande mängder gallbeståndsdelar än som hittills kunnat erhållas. Det finnes för öfrigt med hänsyn till menniskogallans kemi andra frågor, hvilkas lösning träder ännu mera i förgrunden och i ännu högre grad kräfver användning af det svårtillgängliga materialet.

Att etersvafvelsyrorna i menniskogallan skulle vara af samma art, som de i hajgallan förekommande, är i och för sig osannolikt. De hittills gjorda iakttagelserna tala ej heller för ett sådant antagande. Troligare är det, att de äro af samma slag som de etersvafvelsyror, hvilka normalt bildas hos menniskan och öfvergå uti urinen. Ett sådant antagande låter sig ock väl förena dermed, att de i vissa fall saknats i lefvergallan. Mängden etersvafvelsyror, som bildas inom organismen, är nemligen mycket vexlande och i hög grad beroende af ägghviteförruttnelsens intensitet i tarmen. Afstänges gallan af en eller annan anledning från tarmen, så kan följden blifva den, att förruttnelsen i tarmarna betydligt stegras, och i samband dermed ökas då äfven betydligt produktionen af etersvafvelsyror. Framförallt inträffar detta, då födan är fattig på kolhydrat, under det att en större mängd kolhydrat i födan hämmar förruttnelsen i tarmen äfven vid frånvaro af galla.

Det låter ganska väl tänka sig, att de fall, i hvilka etersvafvelsyror af mig funnos i lefvergallan, voro sådana, der förruttnelsen af en eller annan anledning varit synner-

ligen stark och der i anledning häraf etersvafvelsyrebildningen i lefvern varit så starkt ökad, att en del af dessa syror öfvergått i gallan. Det är derför ock väl möjligt, att menniskogallan i vanliga fall är fri från etersvafvelsyror och att de undersökta fallen mera representera undantag, betingade af de ändrade förhållandena. Utredandet af denna fråga torde lätt kunna ske genom fortsatta, särskildt härpå riktade undersökningar med samtidig undersökning af etersvafvelsyreutsöndringen i urinen, förruttnelsens intensitet och födans sammansättning.

I två fall har jag ock på en halt af etersvafvelsyra undersökt blåsgalla från menniska. I det ena fallet funnos sådana, ehuru mängden ej var stor, representerande 11,5 % af totalsvaflet. I det andra fallet kunde de knapt påvisas, hvilket är så mycket mera anmärkningsvärdt, som blåsgallan i detta fall erhållits från samma patient, hvars lefvergalla innehöll sådana mängder etersvafvelsyror, att deras svafvel representerade 38 % af totalsvaflet. Detta vid första påseendet egendomliga förhållande torde dock lätt finna sin förklaring. Gallan uti blåsan hade nemligen länge varit instängd uti denna senare, och under tiden hade en betydande resorption af lösliga salter egt rum. Detta framgår ej blott af denna gallas ovanligt starka koncentration utan äfven deraf, att relationen mellan gallsyrade alkalier och lösliga salter var en helt annan än i lefvergallan. Under det att gallsyrade alkalier och lösliga salter i lefvergallan förhöllo sig som 1 : 1 var förhållandet dem emellan i blåsgallan = 34 : 1.

En högst betydande resorption af lösliga salter, hufvudsakligast klorider, hade alltså tvifvelsutan egt rum, och det ligger derför nära till hands att antaga, att äfven etersvafvelsyrornas lättlösliga salter samtidigt resorberats. Då regelbundet, äfven under normala tillståndet, en resorption i gallblåsan eger rum, utesluter alltså frånvaron af eter-

svafvelsyror i blåsgallan ej den möjligheten, att sådana det oaktadt förefunnits i lefvergallan.

Undersökningarna af galla från haj, rocka och menniska hade sålunda visat, att gallan kan innehålla etersvafvelsyror och sålunda svafvel i åtminstone *en* annan form än taurocholsyra. Frågan blef derför, om ej möjligen äfven andra slag af svafvelhaltiga ämnen kunna finnas i gallan, och den fortsatta undersökningen visade, att det i sjelfva verket så är fallet. Undersökningarna häröfver äro visserligen ännu ej afslutade, men åtminstone för ett slag af galla, nemligen isbjörngalla, har arbetet blifvit fördt till slut, så långt som det sparsamma materialet medgifvit detta.

Under mitt arbete med isbjörngalla hade jag tillfälle att ånyo göra en iakttagelse, hvilken till en viss grad väckte min förvåning redan vid undersökningarna af menniskans lefvergalla. Jag hade nemligen redan då vid mina försök att med alkohol skilja mineralämnena från de i alkohol lösliga, specifika gallbeståndsdelarna gjort den iakttagelsen, att dessa alkohollösliga ämnen efter intorkning och den torra återstodens behandling med alkohol ej ånyo löste sig fullständigt i denna utan lemnade en i alkohol olöslig rest. Detta förhållande återupprepades efter hvarje ny lösning i alkohol och denna lösnings intorkning; alltid qvarblef efter sådan intorkning en olöst rest vid ny alkoholbehandling. Jag hade då ingen anledning att särskildt på en halt af svafvel undersöka denna obetydliga rest af olöslig blifven substans, så mycket mindre, som den gjorde intryck af att innehålla endast förändradt gallfärgämne. Då emellertid vid min undersökning af isbjörngallan det ofvannämnda förhållandet vid intorkning och alkoholbehandling ej blott återkom utan i ännu högre grad än i fråga om menniskogalla gjorde sig gällande, blef det nödvändigt att närmare undersöka substansen.

En särskild anledning till sådan undersökning låg ytterligare i den betydande mängd af svafvelsyradt salt,

som jag erhöll i askan efter den ifrågavarande, i alkohol olösliga restens inaskning. Denna mängd stod nemligen i strid men den vanliga uppgiften, att gallan är fri från eller mycket fattig på sulfat.

Vid den fortsatta undersökningen gjordes ett qvantitativt försök att bestämma mängden af den substans, som vid upprepad lösning och intorkning blir olöslig i alkohol. Med en noga vägd mängd galla upprepades den ifrågavarande proceduren gång på gång, och för hvarje gång vägdes hvad som blifvit olösligt. Detta skedde inalles 24 gånger, och ändock hade jag ej kommit fullständigt till slutet. Att ännu längre fortsätta försöket, hvilket på grund af de besvärliga qvantitativa bestämningarna redan fortgått under flera månader, var obehöfligt, enär resultaten redan voro tillräckligt belysande och de små mängder substans, som ytterligare hade kunnat erhållas, voro utan betydelse. Resultatet blef, att af gallans ursprungliga alkohollösliga ämnen hade på detta sätt i rundt tal 10 % erhållits såsom en i absolut alkohol olöslig rest, hvilken efter förbränning lemnade en aska, hvars halt af sulfat, beräknadt såsom natriumsalt, var i afrundadt tal 50 %.

Den närmast liggande förklaringen af detta förhållande var den, att isbjörngallan innehöll alkalisaltet af någon etersvafvelsyra, hvilken vid de upprepade intorkningarna uppdelats i alkalisulfat och den organiska komponenten. Särskild undersökning på etersvafvelsyror i en annan del af samma galla gaf emellertid ett negativt resultat.

Isbjörngallan innehöll alltså inga etersvafvelsyror, och den svafvelhaltiga substansen måste alltså vara af annan art. Att isbjörngallan innehöll taurocholsyra, var lätt att ådagalägga; men då denna taurocholsyra ännu ej hade hunnit undersökas, kunde man tänka sig, att här förelåg en ny, förut okänd sådan syra, hvilken lätt sönderdelades i cholalsyra och taurin. Då detta sistnämnda ämne ej löses i alkohol, under det att taurocholsyran deri var lätt-

löslig, kunde man alltså lätt tänka sig uppkomsten af en i alkohol olöslig, svafvelhaltig rest genom taurocholsyras sönderdelning vid intorkningen. Äfven detta antagande visade sig emellertid vara ohållbart. Den i alkohol olösliga substansen var nemligen lättlöslig i vatten och ur dess vattenlösning kunde med syra utfällas en organisk substans, hvilken efter smältning med salpeter och soda gaf en stark reaktion på svafvelsyra. Då taurinet, såsom varande lättlösligt i vatten, vid detta förfarande måste hafva blifvit aflägsnadt, derest det funnits i blandningen, är, såsom redan ofvan nämndes, äfven nyss antydda möjlighet utesluten.

Den ifrågavarande svafvelhaltiga substansen var intensivt färgad af förändradt gallfärgämne; och det kunde derför ifrågasättas, om ej dess hufvudmassa utgjordes af ett svafvelhaltigt färgämne. Mot ett sådant antagande talade emellertid det förhållandet, att alla hittills undersökta gallfärgämnen äro samt, för så vidt de äro derivat af blodfärgämnet, hämatin, äfven måste vara svafvelfria. Det återstod derför endast att tänka på en af färgämne förorenad, förut ej iakttagen svafvelhaltig gallbeståndsdel. Att detta antagande var riktigt, framgick ock af den fortsatta undersökningen.

Af skäl, för hvilka det är obehöfligt att här närmare redogöra, syntes mig en pröfning af nu ifrågavarande substans äfven på fosfor vara nödvändig, och denna undersökning gaf ett positivt resultat. Vid qvantitativ analys af ett, ännu visserligen af färgämnen orent preparat erhöllos 1,57 % svafvel och 1,19 % fosfor.

Svårigheterna att erhålla det svafvelhaltiga ämnet fritt från färgämnen voro utomordentligt stora, och hvarje försök att med djurkol affärga det medförde en förlust af nästan allt det i arbete tagna materialet, hvilket qvarhölls af kolet. Största delen af mitt material blef ock förbrukadt under fruktlösa försök att rena substansen. Till sist

lyckades det mig emellertid att på en omväg erhålla en liten qvantitet, ren och fri från gallfärgämnen samt med substansens karaktäristiska egenskaper. I detta preparat funnos vid analys 1,41 % S och 1,04 % P.

Att här fullständigt redogöra för det ifrågavarande ämnets egenskaper och förhållande torde vara obehöfligt. Såsom en synnerligen anmärkningsvärd egenskap vill jag blott framhålla, att det verkar starkt reducerande och likasom en drufsockerlösning reducerar kopparoxid i alkalisk vätska. Det ger deremot ej det PETTENKOFERska gallsyreprofvet eller någon annan reaktion på gallsyror. Det förekommer i gallan såsom en i vatten löslig alkaliförening, ur hvilken det kan utfällas med en syra. Denna alkaliförening, som är jemförelsevis svårlöslig i alkohol och efter intorkning blir deri delvis olöslig, fälles af kadmiumklorid, men ej af platinaklorid. Kadmiumföreningen innehåller både svafvel och fosfor.

Frågar man sig, af hvad art den föreliggande substansen är, så pekar fosforhalten otvetydigt hän på lecithin eller de med lecithin beslägtade, fosforhaltiga ämnena. Lecithinet sjelft, hvilket är en eterartad förening mellan en bas, cholin, och en glycerinfosforsyra med tvänne fettsyreradikaler, innehåller emellertid intet svafvel samt verkar ej reducerande. Att identifiera substansen med ett lecithin kan sålunda ej komma i fråga. Vill man öfverhufvud taget härleda fosforhalten från lecithin, så måste man fastmera antaga en blandning af lecithin med något svafvelhaltigt ämne, hvilket på samma gång verkar reducerande, eller ock antaga en blandning af lecithin med socker och en svafvelhaltig substans.

Det finnes emellertid en annan, ännu föga studerad grupp af organiska, fosforhaltiga ämnen, med hvilka det nu ifrågavarande visar stor öfverensstämmelse, och denna grupp är jekoringruppen. Med namnet jekorin betecknade

DRECHSEL[1] en af honom ur hästlefver och sedan äfven ur lefver från delfin framstäld substans, hvilken innehöll både fosfor och svafvel samt verkade reducerande på en alkalisk kopparlösning. Jekorin har senare af BALDI[2] blifvit funnet i kanin- och hundlefver, i nötkreatursmjelte, i blod och muskler samt äfven såsom beståndsdel af menniskans hjerna. Att drufsocker ingår i jekorinmolekylen synes framgå af undersökningar af MANASSE[3]. I senare tid har man emellertid velat förneka jekorinets kemiska individualitet. BING[4] har uttalat och genom sina undersökningar velat styrka den meningen, att jekorin blott är en förening mellan lecithin och drufsocker, en åsigt som, underligt nog, synes hafva blifvit omfattad äfven af andra nyare forskare.

Några strängt bindande bevis för förekomsten af en kemisk förening mellan lecithin och socker, ett s. k. lecithinsocker, synes man mig ännu ej hafva lemnat, ehuru dermed naturligtvis möjligheten af sådana föreningars existens visst icke bestrides. Att identifiera en sådan förening med jekorin synes mig dock i alla händelser ej vara rimligt. Jekorinet innehåller nemligen svafvel, då deremot lecithinsockret är svafvelfritt. Uti lecithinet ingå vidare de två elementen fosfor och qväfve i sådana proportioner, att relationen dem emellan är $P:N = 1:1$; och det är uppenbart, att denna relation ej kan ändas deraf, att lecithinet ingår förening med det qväfve- och fosforfria sokret. Vore jekorinet lecithinsocker, så borde derför ock relationen $P:N$ vara $= 1$, men så är ej fallet. Jekorin ur olika organ samt från olika djur har visserligen ej alldeles enahanda sammansättning, och det är ju möjligt, att det finnes en grupp

[1] Berichte der sächs. Gesellsch. d. Wissensch. 1886. S. 44 och Zeitschr. f. Biologie Bd. 33.

[2] Archiv f. Anat. u. Physiol. Abth. Physiologie 1887. Suppl. Bd.

[3] Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 20.

[4] Centralblatt f. Physiol. Bd. 12 och Skandin. Arch. f. Physiol. Bd. 11.

af olika jekorin likaväl som af lecithin. I allt hittills undersökt jekorin har man emellertid funnit mera qväfve i förhållande till fosfor än i lecithin. BALDI torde vara den, som bäst lyckats rena jekorinet, och om man uträknar relationen mellan de två elementen i de af honom analyserade preparaten finner man relationen P:N = 1:4.

Det är ännu alldeles för tidigt att bestämdt yttra sig om jekorinets natur, ty ännu torde man väl ej med visshet hafva erhållit det i fullt rent tillstånd. Det är derför ock väl möjligt, att den relativt höga qväfvehalt, som man funnit hos jekorinet, kan härröra från tillblandning af något annat, qväfverikt ämne. Å andra sidan får det ej förbises, att det finnes en annan grupp af jekorinet mycket närstående ämnen, nemligen den i hjernan rikligt representerade protagongruppen, hvilken äfvenledes är relativt mycket rik på qväfve. Såväl protagons upptäckare LIEBREICH[1] som ock de båda forskarna GAMGEE och BLANKENHORN[2], hvilka utfört analyser å ett stort antal preparat af kristalliseradt protagon, hafva i detta funnit relationen P:N = 1:5. Lägger man härtill, att det, enligt THUDICHUMS[3] undersökningar, i djurorganismen finnes flera olika grupper af med lecithinet beslägtade fosfatider med olika relation mellan qväfve och fosfor, så torde man lätt inse, att BINGS uppfattning af jekorinet är alldeles för löst grundad och att vidare undersökningar i hög grad äro nödvändiga, innan man vågar yttra sig bestämdt om jekorinets natur.

Att den svårlösliga frågan om jekorinets natur ej kunnat blifva föremål för utredning på ett så svårtillgängligt och otillräckligt material som isbjörngallan, är utan vidare uppenbart. Anmärkningsvärdt är det dock, att i gallan

---

[1] Annal d. Chem. u. Pharm. Bd. 134.

[2] Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 17.

[3] I. L. W. THUDICHUM, Die chemische Konstitution des Gehirns des Menschen und der Thiere. Tübingen 1901.

sålunda blifvit funnen en substans, hvilken öfverensstämmer med det i lefvern funna jekorinet derutinnan, att den innehåller svafvel och fosfor samt verkar reducerande på alkalisk kopparlösning. Det är blott att beklaga, att mängden af den till sist i analysrent tillstånd erhållna substansen var för ringa för att medgifva en qvantitativ bestämning äfven af qväfvet, hvars förekomst endast qvalitativt påvisades. För att om denna, i gallan förekommande substans ej uttala något för långt gående påstående, vill jag blott erinra derom, att den närmast liknar jekorin — detta må nu sedan vara en enhetlig substans eller ej — och af denna anledning har jag betecknat den blott såsom ett jekorinliknande ämne.

Det för kunskapen om gallans svafvelhaltiga beståndsdelar vigtigaste resultatet af undersökningen rörande isbjörngallan är i alla händelser det, att denna galla utom taurocholat innehåller äfven en annan, svafvelhaltig substans, som ej är en etersvafvelsyra.

Är nu detta jekorinliknande ämne någonting för isbjörngallan egendomligt och karaktäristiskt? Denna fråga torde redan nu med nej kunna besvaras. Äfven i annan galla, från valross, myskoxe och menniska har jag kunnat påvisa svafvelhaltiga ämnen med liknande egenskaper. Att dessa ämnen äro identiska med det i björngallan funna, vågar jag visserligen ej påstå, enär arbetet dels ej är fullt afslutadt, dels i vissa fall på grund af materialets otillräcklighet ej kan slutföras. Att de dock i alla händelser stå substansen ur isbjörngalla mycket nära, synes mig emellertid vara otvifvelaktigt. Detta synes äfven gälla för menniskogalla. Jag har nemligen för ett par år sedan varit i tillfälle att undersöka den fullt färska blåsgallan från en afrättad mångmördare. Ur denna galla kunde jag framställa en substans, i hvilken både svafvel och fosfor kunde påvisas och hvilken tydligt och vackert reducerade kopparoxid i alkalisk vätska. I dessa tre hufvudpunkter öfverensstämde

den allså med det af mig uti isbjörngalla förut funna jekorinliknande ämnet. Då hela den efter afrättningen uppsamlade mängden galla uppgick till något mindre än 20 ccm, är det klart, att mängden af det funna ämnet var alldeles för liten för vidare analys.

Sammanfattar jag resultaten af de hittills, rörande svafvelhaltiga ämnen i gallan utförda undersökningarna, så har det alltså visat sig, att de svafvelhaltiga gallsyrorna ej ensamt representera gallans svafvel. Utom de hos haj och rocka funna egendomliga etersvafvelsyrorna kunna nemligen, åtminstone hos menniskan, förekomma andra etersvafvelsyror, hvarjemte hos henne och några djurarter blifvit funnet ett svafvelhaltigt, jekorinliknande ämne.

Detta sistnämnda ämne leder oss genom sin fosforhalt helt naturligt öfver till frågan om de fosforhaltiga gallbeståndsdelarna.

Förekomsten af fosforhaltig, organisk substans i gallan har man visserligen ej förbisett; men man har egnat den föga uppmärksamhet. Af STRECKER[1] påvisades först i svin- och sedan i nötkreatursgalla förekomsten af en bas, kallad Cholin, hvilken är en spaltningsprodukt af lecithin; och man har derför allmänt antagit det fosforhaltiga ämnet i gallan vara lecithin. På grund deraf har man ock trott sig kunna qvantitativt beräkna gallans halt af lecithin ur den vid analys funna fosforhalten i gallans alkohol-eterlösliga ämnen. Den mängd lecithin, som man på detta sätt erhållit, har alltid varit ringa. Denna omständighet i förening med det antagandet, att den organiska, fosforhaltiga substansen uteslutande varit lecithin, torde ock kunna förklara det ringa intresse, man visat för studiet af gallans fosforhaltiga ämnen. Man har ej ens behörigen pröfvat, om lecithin verkligen är en regelbunden gallbeståndsdel.

---

[1] Annal d. Chem. u. Pharm. Bd. 70.

Mot uppgiften om förekomsten af lecithin i gallan hafva ock invändningar blifvit gjorda af THUDICHUM[1]. Denne förnekar särskildt för kreatursgallan förekomsten af lecithin samt påstår, att i denna galla i stället finnes en annan fosfatid, kvilken man förvexlat med lecithin och hvilken till skilnad från detta ej innehåller fosfor och qväfve i förhållandet 1:1 utan i förhållandet 1:4.

Under det att mina undersökningar öfver gallan från början voro mest riktade på förekomsten af specifika gallsyror samt svafvelhaltiga substanser, gaf mig isbjörngallans i vissa afseenden egendomliga förhållande anledning att närmare ingå äfven på frågan om de fosforhaltiga ämnena.

Vid qvantitativ analys af galla kan man ur den alkoholiska lösningen med eter utfälla de gallsyrade alkalierna jemte de små mängder tvåler och såpor, som finnas närvarande, under det att fett och lecithin stanna lösta i alkohol-etern. Vid tillämpling af detta analytiska förfaringssätt på isbjörngallan öfverraskades jag af dess oväntadt stora halt af alkohol-eterlösliga ämnen. I den af NATHORST-expeditionen 1899 hemförda isbjörngallan fann jag nemligen 52,86 % eterfällbara samt 47,14 % alkohol-eterlösliga ämnen. I galla, hemförd af den danska AMDRUP-expeditionen, fann jag 71,63 % eterfällbara samt 28,37 % alkohol-eterlösliga ämnen.

Dessa siffror visa, att förhållandet mellan gallsyrade alkalier och alkohol-eterlösliga ämnen äfven hos isbjörn vexlar hos olika individer likasom hos andra djur. Anmärkningsvärd är dock den stora mängden alkohol-eterlösliga ämnen, särskildt i det ofvan först omnämnda fallet, alldenstund denna galla var blandad galla från ett flertal individer och sålunda gaf ett bättre uttryck för isbjörngallans sammansättning i medeltal.

Vid en granskning af litteraturen öfver de hittills utförda analyserna å andra slag af galla visar det sig ock,

[1] Anf. st. S. 125 och VIRCHOWS Archiv Bd. 156.

att isbjörngallan genom denna stora halt af alkohol-eterlösliga ämnen väsentligt afviker från galla i allmänhet. Endast i ett fall af analys af hundgalla (HOPPE-SEYLER) har jag för de alkohol-eterlösliga ämnena funnit ett maximalvärde, hvilket uppgår till de af mig för isbjörngalla funna lägsta värdena. HOPPE-SEYLER[1] fann nemligen i detta fall 71,6 % med eter fällbara och 28,4 % i alkohol-eter lösliga ämnen. I ett annat fall voro deremot motsvarande värden 91,7 samt 8,3 %. Nötkreatursgallan är likaledes fattig på alkohol-eterlösliga ämnen, och i myskoxgallan har jag funnit 93,12 % med eter fällbara samt 6,88 % ej fällbara ämnen.

Af särskildt intresse kan det vara att ur denna synpunkt granska menniskogallan. I äldre analyser af blåsgalla (v. GORUP-BESANEZ)[2] utgjorde de med eter fällbara ämnenas mängd 64,6—69,5 % och de ej fällbara 30,5—35,4 %. En af O. JACOBSEN[3] undersökt menniskogalla innehöll 94,2 % eterfällbara ämnen, och i de af mig[4] undersökta olika fallen af lefvergalla var mängden fällbara ämnen 80—92 % och de ej fällbaras mängd alltså 8—20 %. Jag har emellertid jemförelsevis nyligen varit i tillfälle att undersöka den färska blåsgallan från en afrättad man och i denna galla fann jag 56,44 % eterfällbara samt 43,56 % i alkohol-eter lösliga ämnen. Detta är det enda af mig kända fall, der man i annan galla funnit en mycket hög halt af alkohol-eterlösliga ämnen, ungefär densamma som i isbjörngallan.

Vid denna vexlande relation mellan gallsyrade alkalier å ena sidan och öfriga gallbeståndsdelar å den andra, hvilken för öfrigt först genom dessa nyare undersökningar skarpare trädt i dagen, har man hittills egentligen ej fästat

---

[1] HOPPE-SEYLER, Physiologische Chemie Theil 2. S. 302.

[2] v. GORUP-BESANEZ, Lehrbuch d. physiologischen Chemie 4 Aufl. S. 519.

[3] Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. Bd. 6.

[4] Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal. Ser. 3. Tome 16.

någon uppmärksamhet. Då man emellertid ser, huru dessa förhållanden vexla hos menniskan, kan man ej lemna dem åsido, och man frågar sig helt naturligt, hvarpå sådana olikheter bero och hvad de hafva att betyda. Det är uppenbart, att ett svar på dessa frågor ej kan lemnas förr än man lärt känna, af hvad art dessa öfriga, jemte de specifika gallsyrorna i gallan förekommande ämnen äro. Då nu isbjörngallan är ett på sådana andra gallbeståndsdelar jemförelsevis rikt råmaterial, var det derför ock naturligt, att jag särskildt skulle egna min uppmärksamhet åt denna hufvudgrupp af gallbeståndsdelar.

Att vid denna undersökning företrädesvis taga i arbete frågan om de fosforhaltiga ämnena, dertill förelåg ej omedelbart någon direkt anledning. Vissa iakttagelser voro t. o. m. snarare egnade att föra undersökningen in på orätt spår. Vid en qvalitativ pröfning af isbjörngallan hade jag nemligen iakttagit, att en temligen koncentrerad alkoholisk lösning af densamma vid lämplig utspädning med vatten grumlade sig och blef lik en emulsion. Det syntes alltså som vore gallan synnerligen rik på fett, och detta ledde tanken på frågan om gallans förmåga att hålla fett i lösning jemte några andra med gallans betydelse för fettets resorption i samband stående frågor. Det var först genom den fortsatta systematiska undersökningen jag leddes till att pröfva på en halt af fosfor och till studiet af de fosforhaltiga substanserna.

Vid mina bestämningar af svafvelhalten uti isbjörngallans gallsyrade alkalier analyserade jag i ett fall den återstod af alkohollösliga beståndsdelar, som erhållits sedan med absolut eter alla deri lösliga ämnen, såsom fett, kolesterin, lecithin m. m. blifvit aflägsnade. I denna rest, hvilken sålunda hade bort bestå endast af gallsyrade alkalier och alkalisåpor, bestämdes såväl svafvel- som qväfvehalten. Dervid funnos 3,75 % S och 2,70 % qväfve.

Blandningen af gallsyrade salter var sålunda oväntadt fattig på svafvel, i betraktande deraf, att det här var fråga om en galla från köttätare. En sådan låg halt af svafvel hade varit helt naturlig, om man kunnat antaga en större tillblandning af alkalisåpor till de gallsyrade salterna; men ett sådant antagande var ohållbart. Alkalisåporna äro nemligen fria från qväfve, och på samma gång en tillblandning af sådana nedsätter svafvelhalten, måste den äfven nedsätta halten af qväfve. Det vanliga natriumtaurocholatet innehåller 5,96 % S samt 2,71 % N. Hade alltså genom en större halt af alkalisåpor svafvelhalten bragts ned till 3,75 %, så borde dermed äfven qväfvehalten hafva varit 1,7 %, under det att den i sjelfva verket var 2,71 %. Under förutsättning, att isbjörngallan innehöll vanligt taurocholsyradt salt, måste detta sålunda hafva varit uppblandadt med något annat, qväfvehaltigt men svafvelfritt ämne. Såsom sådant hade man i första rummet att tänka sig den andra, svafvelfria men qväfvehaltiga gallsyran, nemligen glykocholsyran, hvilken förekommer i menniskans och en mängd djurs galla. I sjelfva verket stämmer ett sådant antagande mycket väl med de funna talvärdena, om man antager, att isbjörngallan i sina parade gallsyror innehåller samma komponent som de allra flesta hittills undersökta gallorna, eller cholalsyran. Ett sådant antagande har visserligen vid en fortsatt granskning visat sig endast delvis vara riktigt, enär isbjörngallan utom den vanliga cholalsyran äfven innehåller 2 andra, likartade syror; men skilnaden i sammansättning dem emellan är dock så liten, att det ej väsentligt ändrar resultatet. Man kan sålunda utan nämnvärdt fel vid den följande beräkningen antaga isbjörngallan innehålla endast vanligt taurocholat. Om man dernäst utgår från det antagandet, att i isbjörngallan inginge en blandning af 63 delar taurocholat och 37 delar glykocholat, hvilket senare innehåller 2,88 % qväfve, så

finner man vid en jemförelse mellan de för en sådan blandning beräknade och de i verkligheten funna talen följande:

	Beräknadt	Funnet	Differens
Svafvel	3,75 %	3,75 %	± 0,00 %
Qväfve	2,78 %	2,70 %	— 0,08 %

Öfverensstämmelsen kan ej gerna vara bättre. I förstone trodde jag mig verkligen äfven hafva att göra med en blandning i ungefär ofvannämnda förhållanden af de två gallsyrade salterna. Häremot talade dock, att köttätarnas galla regelbundet innehåller endast eller nästan endast taurocholat, och derför var en ytterligare pröfning nödvändig. Denna gälde förekomsten af glykokoll bland produkterna af de parade gallsyrornas sönderkokning med barythydrat. Resultatet blef emellertid, att ingen glykokoll kunde erhållas ur gallan och att den undersökta isbjörngallan sålunda, i likhet med vissa andra köttätares galla, innehöll endast taurocholsyra.

Det ämne, som nedsatte svafvelhalten i blandningen af gallsyrade salter uti isbjörngallan, kunde alltså hvarken vara såpor eller glykocholsyradt salt. Uti isbjörngallan måste alltså finnas någon annan, qväfvehaltig, svafvelfri substans i blandningen. Då nu lecithinet innehåller qväfve jemte fosfor, men ej svafvel, och då jag af flera skäl funnit det allt mera antagligt, att i isbjörngallan skulle förefinnas en ovanligt stor mängd lecithin, syntes det mig vara nödvändigt att äfven qvantitativt bestämma fosforhalten. Vid en sådan bestämning erhöll jag följande värden:

	Svafvel	Fosfor
Gallsyrade alkalier	4,99 %	0,526 %
I alkohol-eter lösliga ämnen	2,12 %	1,53 %

Halten af fosfor var alltså oväntadt hög, i synnerhet i de alkohol-eterlösliga ämnena. Om man tillsvidare gör det antagandet, att all fosforn finnes i gallan såsom lecithin och såsom en blandning i lika delar af de tre vanligaste lecithinen, så skulle, alldenstund en sådan bland-

ning innehåller 3,94 % fosfor, de gallsyrade alkalierna hafva innehållit 13,06 % och de i alkohol-eter lösliga ämnena 38,8 % lecithin. Beräknar man åter lecithinmängden på en blandning af de med eter fällbara och dermed ej fällbara ämnena, hvilka i detta fall förefunnos i relationen 53,16:46,84, så skulle samtliga i alhohol lösliga gallbeståndsdelar hafva innehållit 28,96 % lecithin.

I och för en jemförande pröfning verkstäldes svafvel- och fosforbestämningar på tvänne andra portioner isbjörngalla. Den ena var en mindre portion, som jag erhållit redan 1898. I detta fall analyserades ej särskildt de med eter fällbara, resp. ej fällbara ämnena utan deras blandning, d. v. s. blandningen af samtliga i alkohol lösliga gallbeståndsdelar. Denna blandning visade sig vid analys innehålla 3,93 % S; 0,9913 % P samt 2,385 % N. Omräknar man äfven här (med faktorn 3,94) all fosforn såsom en blandning af de 3 lecithinen, så erhåller man en halt af 23,5 % lecithin.

Den andra, på enahanda sätt för jemförelsens skull analyserade gallan härrörde från den danska AMDRUP-expeditionen. De i alhohol lösliga beståndsdelarna af denna galla innehöllo 3,98 % S samt 0,91 % P. Enligt ofvan angifna grunder kan häraf beräknas en halt af 23,1 % lecithin.

Af alla tre analyserna framgår alltså, att isbjörngallan är synnerligen rik på fosfor i organisk bindning samt vidare, att om denna fosfor omräknas i lecithin, de alkohollösliga gallbeståndsdelarnas halt af detta ämne varierat mellan 23,1 samt 28,96 %. Ett sådant omräknande af fosforn i lecithin är nu visserligen ej utan vidare berättigadt; men då man lagt en sådan omräkning till grund för alla hittills utförda bestämningar af mängden lecithin i andra slag af galla, kan man på detta sätt i alla händelser möjliggöra en jemförelse mellan de olika djurgallornas halt af fosfor omräknad i lecithin. Vid en sådan jemförelse af de i litteraturen förekommande analyserna visar det sig, att i

de jemförelsevis få fall, i hvilka en lecithinberäkning blifvit utförd, mängden lecithin såväl i mennisko- som i hundgalla i allmänhet uppgått till endast 1—6—7 % af samtliga alkohollösliga ämnen. Blott i en enda, af HOPPE-SEYLER[1] utförd analys af hundgalla har jag funnit ett temligen högt värde för lecithinet, nemligen 12,75 %. Man skulle alltså vara frestad antaga, att isbjörngallan i fråga om fosforhalt intager en undantagsställning gentemot alla andra gallor. På grund af den erfarenhet, jag under senare tider vunnit rörande menniskogallan, är emellertid ett sådant antagande ej berättigadt.

Vid den fortsatta undersökningen af den redan i det föregående omtalade gallan från en afrättad man fann jag nemligen till min stora förvåning en lika hög halt af fosfor som i isbjörngallan. De alkohollösliga ämnena innehöllo nemligen 1,047 % P, hvilket motsvarar en halt af 29,75 % lecithin. De med eter fälda gallsyrade alkalierna innehöllo 0,664 % P, motsvarande 16,85 % lecithin, och de i alkohol-eter lösliga 1,76 % P = 44,6 % lecithin. Denna menniskogalla var sålunda i hög grad rik på fosfor samt visade äfven uti andra afseenden en rätt stor likhet med isbjörngallan.

Om man antager, att all fosforn uti isbjörngallan finnes uti lecithinartade substanser, så blir ock den ofvan påpekade, särskildt i förhållande till qväfvemängden låga svafvelhalten lätt förklarlig. Uti det å sid. 34 omnämnda fallet, der halten af såväl svafvel som fosfor och qväfve blifvit bestämd, hade blifvit funna 3,93 % S, 0,9913 % P samt 2,385 % N. Omräknas halten af fosfor i lecithin, så erhåller man 23,5 % lecithin. Beräknar man vidare, på grunder, som af mig på annat ställe blifvit angifna[2], svafvelhalten i blandningen af de gallsyrade alkalierna uti isbjörngallan till 5,82 %, så finner man, att i detta fall den ana-

[1] HOPPE-SEYLER, Physiologische Chemie S. 302.

[2] Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. 32.

lyserade blandningen borde hafva innehållit 68 % gallsyrade alkalier, 23,5 % lecithin, samt 8,5 % såpor, cholesterin och andra ämnen. En sådan blandning skulle nemligen hafva innehållit 3,93 % S samt 2,23 % N, under det att i verkligheten funnos 3,93 % S och 2,38 % N.

Trots den goda öfverensstämmelsen mellan de funna och de genom sannolikhetsberäkning erhållna talen, vore det alldeles för djerft att påstå, att fosforn uti isbjörngallan finnes uteslutande såsom lecithin, äfven om man frånräknar det ofvannämnda jekorinartade ämnet och ej vill betrakta det såsom en blandning af lecithin med en svafvelhaltig substans. Det gifves nemligen tvärtom vissa förhållanden, till hvilka jag längre fram skall återkomma, hvilka tala mot ett sådant antagande, på samma gång de visa, att om fosforn ock ej finnes ensamt såsom lecithin, den dock torde finnas i med lecithinet närbeslägtade ämnen, s. k. fosfatider. Den stora rikedomen på fosfor uti isbjörngallan och i vissa fall äfven i menniskogallan innebar emellertid en kraftig maning till fortsatt studium af gallans fosforhaltiga beståndsdelar. Jag beslöt mig derför ock för en fortsatt granskning af de fosforhaltiga ämnena i isbjörngallan, ehuru det syntes föga sannolikt att på den obetydliga mängd material, hvaröfver jag förfogade, några afgörande resultat skulle kunna ernås. Om frågan ock ej skulle kunna lösas, så kunde dock möjligen nya utgångspunkter för en fortsatt forskning lemnas.

Lecithinet är lösligt i alkohol och eter och af denna anledning kunde man vänta sig, att om fosforn förekommer uti gallan endast såsom lecithin, detta borde vid de gallsyrade alkaliernas utfällning med eter stanna uti eteralkoholen. Genom upprepad lösning af de gallsyrade alkalierna i alkohol och deras utfällande med eter, borde man derför ock kunna erhålla fullt fosforfria gallsyrade alkalier. Detta låter sig emellertid ej göra. Den ofvan, sidan 33 anförda analysen visar, att de gallsyrade alkalierna inne-

höllo 0,526 % P, motsvarende 13,06 % lecithin, och äfven efter flerfaldiga gånger upprepad rening med alhohol och eter erhöllos de fortfarande fosforhaltiga. Ej ens vid användning af en helt annan reningsmetod, som lemnade större utsigter att aflägsna lecithinet, om sådant funnes, kunde fullt fosforfria gallsyrade salter erhållas. Den lägsta halt, till hvilken fosforn hittills kunnat nedbringas, var 0,1702 %.

Man skulle vara frestad antaga, att denna de gallsyrade salternas förorening med fosfor snarare än från lecithin härrör från jekorin, så mycket hellre som det jekorinliknande ämnet förekommer i gallan såsom en äfven i vatten löslig alkaliförening och derför äfven kan följa med de gallsyrade salterna vid deras rening enligt olika metoder. Å andra sidan är dock lecithinet en substans, som lätt följer med andra ämnen vid deras utfällande och dervid, såsom en del forskare antaga, med dem ingår kemiska föreningar. Möjligtvis kunde ju här ock föreligga någon okänd fosforhaltig substans af annan art än både lecithin och jekorin.

För att kunna pröfva dessa möjligheter, företogs först en undersökning, som grundade sig på följande förhållanden. Lecithinet sönderdelas lätt i sina olika komponenter, dervid glycerinfosforsyran i sin ordning ytterligare sönderdelas i fosforsyra och glycerin. Af denna anledning kunde man vänta, att den fosforhaltiga substansen, derest den tillhörde lecithingruppen, skulle vid kokning med saltsyra kunna sönderdelas under afskiljande af all fosforn såsom fosforsyra. I detta fall skulle alltså den med saltsyra afskiljda fosforsyrans mängd vara lika med mängden af den genom smältning med salpeter och soda erhållna totalfosforsyran. Sådana bestämningar hafva ock i flera fall blifvit utförda; men den erhållna fosformängden har alltid varit betydligt mindre än den beräknade. Detta förhållande får emellertid ej tydas såsom ett bevis för närvaron af en särskild fosforhaltig, ej lecithinartad substans i gallan. Kon-

trollexperiment med glycerinfosforsyra och dess salter visade nemligen, att äfven dessa ej kunna med saltsyra spaltas så, att all fosforsyran afskiljes i fri form. Närvaron af en lecithinsubstans såsom förorening i de gallsyrade alkalierna var sålunda fortfarande ej utesluten.

Lika påfallande som det är, att de gallsyrade alkalierna ej kunde erhållas fria från fosfor, lika oväntadt var det ock, att de eterlösliga ämnena ej erhöllos fria från svafvel. Hvarifrån härrör detta svafvel? De alkohol-eterlösliga ämnena visade sig efter intorkning och sedan de stått ett år under exsickator vara lätt och fullständigt lösliga i eter, kloroform och benzol. Det var sålunda i hög grad osannolikt, att de skulle kunna innehålla några gallsyrade salter, enär dessa äro olösliga i de nu nämnda ämnena. Det låg närmare till hands att antaga, att de innehöllo någon annan, obekant substans eller ock, att svaflet kanske härrörde från en rest af det jekorinliknande ämnet. Den följande undersökningen visade emellertid, att gallsyrade salter verkligen förekommo bland de eterlösliga ämnena.

Påvisandet af gallsyrade alkalier bland dessa sistnämnda ämnen lyckades mig på det sätt, att de eterlösliga ämnena först löstes i alkohol, derefter den dubbla volymen eter tillsattes och sedan späddes med vatten. Den emulsion, som härvid erhålles, kan med vissa konstgrepp efterhand fås att försvinna samt ersättas af ett klart öfre eterlager och en undre vattenlösning. Detta eterlager kan lätt frånskiljas och genom blandning med alkohol och mera eter samt vattentillsats ånyo på samma sätt behandlas. Genom upprepande af detta förfarande flera gånger kan man genom tvättning med vatten befria de eterlösliga ämnena från inblandade vattenlösliga substanser.

Vid undersökning af dessa vattenlösliga ämnen finner man deri gallsyrade alkalier, och det lider sålunda intet tvifvel, att en del af de gallsyrade alkalierna stannat qvar bland de eterlösliga ämnena, trots det, att de förra i och

för sig äro olösliga i eter. Sedan de efter nu antydda metod blifvit skilda från de eterlösliga ämnena, kunde de numera ock ur alkoholisk lösning fällas med eter. Förklaringen till detta egendomliga förhållande är tvifvelsutan att söka uti lecithinets eller de lecithinartade ämnenas stora mängd i isbjörngallan. Lecithinet är nemligen ej blott en substans, som lätt följer med andra ämnen vid deras utfällande, utan det kan ock väsentligt ändra andra ämnens löslighetsförhållanden. Det är sålunda exempelvis någonting ganska vanligt, att en substans, som i och för sig är olöslig i ett visst lösningsmedel, vid närvaro af lecithin lätt löses af detsamma. Ett exempel härpå är t. ex. drufsocker, hvilket ej i rent tillstånd löses i eter, men deremot vid samtidig närvaro af lecithin blir deri lättlösligt, emedan det, såsom man med BING ganska allmänt antager, med lecithin bildar en i eter lättlöslig förening.

Det är för öfrigt af ett ganska stort intresse, att samma förhållande, som förekom i fråga om isbjörngallan, äfven mötte mig vid undersökning af den ofta omtalade färska blåsgallan från en afrättad man. Äfven här befunnos nemligen de eterlösliga ämnena vara svafvelhaltiga, på samma gång de hade en bitter smak samt gåfvo den PETTENKOFERska gallsyrereaktionen. Att döma af svafvelhalten skulle de eterlösliga ämnena ur menniskogallan i detta fall hafva innehållit 9,35 % taurocholat. Denna de eterlösliga ämnenas förmåga att ändra de gallsyrade alkaliernas löslighet har hittills undgått uppmärksamheten; men det är uppenbart, att häraf betingas ett i vissa fall högst betänkligt fel vid den qvantitativa analysen af gallan. Den hittills allmänt använda analysmetoden är sålunda åtminstone för vissa fall ej användbar, och det torde blifva nödvändigt att särskildt egna frågan om metoden för den qvantitativa analysen af gallan en ingående grundlig undersökning.

Denna de eterlösliga ämnenas förmåga att ändra de gallsyrade alkaliernas löslighet är för öfrigt, såsom den

fortsatta analysen af isbjörngallan visade, långt större än man i första hand skulle tro. Det befans nemligen, att de eterlösliga ämnena, sedan de på ofvan antydda sätt blifvit tvättade med vatten tills detta ej vidare upptog någon substans, fortfarande innehöllo svafvel samt hade en utprägladt bitter smak. Naturligtvis är hvarken svafvelhalten, den bittra smaken eller den PETTENKOFERska reaktionen i och för sig något exakt bevis för närvaro af gallsyrade alkalier. Det bindande beviset för deras närvaro kunde jag dock lemna vid den följande utredningen af de eterlösliga ämnenas natur.

Dessa ämnen kunde, sedan de blifvit lösta i kloroform, lämpligen uppdelas i två fraktioner genom tillsats af aceton i tillräckligt öfverskott. Härvid utföll nemligen en del, under det att en annan del stannade i lösning. Genom denna sistnämda lösnings frivilliga intorkning, återstodens torkning först i lindrig värme och derefter i exsickator samt derpå följande ny extraktion med aceton, ett förfaringssätt som upprepades flera gånger, kunde till sist de acetonlösliga fullständigt skiljas från de acetonolösliga.

Rörande de acetonlösliga kan jag fatta mig temligen, kort; ty deras hufvudmassa utgjordes af fett jemte kolesterin. Uti fettet kunde genom saponifikation med säkerhet påvisas olein, stearin och palmitin, hvarjemte antydningar funnos om förekomsten af neutralfettet af en syra med lägre smältpunkt än de föregående, möjligen laurinsyra. Anmärkningsvärdt var emellertid det förhållandet, att äfven de acetonlösliga innehöllo såväl fosfor som svafvel, ehuru man hade kunnat vänta, att såväl lecithinet som de gallsyrade salterna hade bort blifva fullständigt utfälda af acetonet. Svafvelhalten bestämdes i tvänne olika fall, och med ledning af svafvelmängden kunde halten af taurocholat beräknas hafva varit i det en fallet 2,17 och i det andra 2,24 %.

Att bland de såväl i kloroform som i aceton lösliga ämnena verkligen funnos gallsyrade alkalier, framgick af

analysen. Efter saponifikation med alkoholisk kalilösning öfverfördes samtliga fettsyrorna i motsvarande barytsalter. Sedan dessa blifvit fullständigt uttvättade med vatten samt torkade, behandlades de med kall alkohol. Dervid gick en del i lösning och det lösta visade sig vara det i alkohol lättlösliga bariumsaltet af en för isbjörngallan egendomlig cholalsyra, af mig kallad »ursocholeïnsyra», möjligen i blandning med bariumsaltet af den vanliga choleïnsyran.

Härmed är sålunda ställdt utom allt tvifvel, att de eljest i aceton eller eter olösliga gallsyrade alkaliernas löslighet kan ändras så väsentligt af andra samtidigt närvarande ämnen, att den vanliga, qvantitativa analysmetoden af galla blir för vissa fall oanvändbar. Att det härvid verksamma ämnet är lecithin, synes i hög grad antagligt. Möjligt är det ock, att här föreligger en kemisk förening mellan detta och gallsyrorna.

Gallsyrade alkalier funnos emellertid ej blott bland de acetonlösliga utan äfven, och hvilket var mindre oväntadt, bland de med aceton fällbara ämnena. Hufvudmassan af dessa sistnämnda kunde utfällas med kadmiumklorid; och sedan ur filtratet resten af kadmium blifvit aflägsnad med soda, kunde ur det nya filtratet gallsyrade alkalier framställas.

Hufvudmassan af de eterlösliga gallbeståndsdelarna kunde med aceton utfällas, och denna fraktion innehöll ock den ojemförligt största delen af de fosforhaltiga ämnena. På grund af de äldre undersökningarna, särskildt de, som blifvit utförda af HOPPE-SEYLER och hans lärjungar, kunde man hafva rätt att betrakta dessa fosforhaltiga ämnen såsom lecithin eller en blandning af olika lecithin. Gentemot ett sådant antagande står dock THUDICHUMS, redan i det föregående omnämnda uppgift, att förekomsten af lecithin i galla ej blifvit ådagalagd samt att särskildt i nötkreatursgallan i st. f. lecithin skulle finnas en fosfatid, i hvilken relationen P:N ej är = 1 utan = 1:4.

Med namnet »fosfatider» betecknar THUDICHUM[1] en hel grupp af fosforhaltiga organiska ämnen, nemligen lecithinen och de med dem beslägtade ämnena. Af dessa ämnen innehålla några 1 atom fosfor i molekylen, andra åter 2 fosforatomer, och med hänsyn härtill skiljer han mellan mono- och difosfatider. Äfven qväfvehalten kan vara olika, och THUDICHUM har funnit fosfatider med ända till 4 atomer qväfve i molekylen. Äfven sådana fosfatider, hvilka innehålla både qväfve, fosfor och svafvel, synas förekomma.

THUDICHUMS egendomliga sätt att framställa sina åsigter, hans hänsynslösa polemik samt oriktigheten af en och annan bland hans föregående iakttagelser torde innebära förklaringen, hvarför man i allmänhet fästat så litet afseende vid hans arbeten öfver hjernans kemi och fosfatiderna. Att äfven dessa hans arbeten kunna vara i behof af en grundlig efterpröfning, kan ej betviflas; men å andra sidan synes de vara väl värda en sådan. Det kan nemligen ej betviflas, att äfven om här skulle föreligga en eller annan uppgift, som bör rättas, här å andra sidan äfven föreligger mycket, som det är väl värdt att taga vara på och som innebär vigtiga uppslag till fortsatta undersökningar. Mitt studium af de fosforhaltiga ämnena har ock skett med fästadt afseende just på dessa THUDICHUMS undersökningar. De frågor, som dervidlag med hänsyn till såväl äldre forskares som ock THUDICHUMS uppgifter måste rörande de fosforhaltiga ämnena i gallan besvaras, voro följande två. Finnes uti gallan verkligt lecithin och förekomma i så fall jemte detta äfven andra fosfatider?

Den första af dessa frågor anser jag mig kunna obetingadt med ja besvara. Ur de med aceton fälda, fosforhaltiga ämnenas lösning i alkohol har jag först framstält kadmiumföreningarna. Efter dessas lösning i kloroform

---

[1] Die chemische Constitution des Gehirns etc.

och fällning med alkohol har jag ur filtratet från fällningen först aflägsnat allt kadmium och sedan sönderdelat den i metylalkohol lösta resten genom saponifikation med en metylalkoholisk lösning af barythydrat. Såsom sönderdelningsprodukter har jag dervid erhållit cholin, i form af det vackert kristalliserade platinadubbelsaltet, vidare oljsyra och stearinsyra samt glycerinfosforsyra. Den sönderdelade fosforhaltiga substansen lemnade sålunda alla ett oleo-stearyllecithins sönderdelningsprodukter.

Någon bestämning af qväfvehalten hade emellertid ej blifvit utförd och det kunde ju derför tänkas, att här förelåg någon fosfatid med annan relation mellan qväfve och fosfor än i lecithin. Jag har derför ock ur en annan portion framstält platinaföreningen, hvilken renats genom lösning i eter och omfällning med alkohol. Vid analys visade sig denna förening innehålla 3,24 % P, 1,73 % N samt 10,19 % Pt. Den erhållna föreningens mängd var ej tillräcklig för att i detta fall medgifva en särskild undersökning af fettsyrornas art, och det är följaktligen omöjligt att afgöra, hvilket af de olika lecithinen, som här förelegat. Bäst stämmer analysen utan all fråga med platinakloridföreningen af ett dipalmityllecithin = $(C_{40}H_{81}NPO_9Cl)_2PtCl_4$

	Beräknadt	Funnet
N	1,47	1,73
P	3,25	3,24
Pt	10,19	10,22

Då jag vid undersökningen af fettsyrorna ur isbjörngallans fosfatider äfven funnit palmitinsyra, kan det analyserade lecithindubbelsaltet mycket väl hafva innehållit ett palmityllecithin. Då jag emellertid företrädesvis funnit oljsyra och stearinsyra, vill jag ej göra ett sådant antagande. Detta är ock öfverflödigt, ty analysen stämmer, om ock mindre bra, dock temligen med formeln äfven för ett stearyl-oleyllecithin = $(C_{44}H_{87}NPO_9Cl)_2PtCl_4$

	Beräknadt	Funnet
N	1,39	1,73
P	3,07	3,24
Pt	9,63	10,22

Då här för öfrigt mycket väl kan hafva förelegat en blandning af tvänne lecithinplatinadubbelsalter, blir den större eller mindre öfverensstämmelsen mellan beräknade och funna värden af mindre vigt. Hufvudsaken blir relationen mellan P och N, och denna är, såsom af analysen lätt uträknas, = 1 : 1 eller alldeles densamma, som den ett lecithindubbelsalt kräfver. Detta förhållande, att relationen mellan fosfor och qväfve varit densamma som i de typiska lecithinen, i förening dermed, att ur den ofvan omnämnda kadmiumföreningen erhållits lecithinets karaktäristiska sönderdelningsprodukter, visar, att åtminstone för isbjörngallan THUDICHUMS uppgift om frånvaro af lecithin ej är tillämplig. Förekomsten af lecithin uti isbjörngallan synes mig vara otvetydigt ådagalagd.

Den andra frågan var den, om lecithin, eller kanske riktigare lecithingruppen, är den enda fosfatid, som förekommer uti isbjörngallan. Denna fråga torde kunna med nej besvaras, och i alla händelser vågar jag ej besvara den jakande. Mina undersökningar af isbjörngallan tala nemligen afgjordt för, att i denna galla finnas fosfatider, i hvilka relationen mellan qväfve och fosfor ej är = 1.

Huru lätt man i sjelfva verket hade kunnat komma till en annan uppfattning samt antaga närvaron af lecithin ensamt, framgår af den bestämning af N och P, som jag utförde direkt på en del af de med aceton fälda, fosforhaltiga ämnena. Dessa hade förut på ofvan angifvet sätt blifvit renade genom alkohol-eterlösningens tvättning med vatten 12 gånger, tills all jekorinliknande substans blifvit aflägsnad, d. v. s. tills såväl tvättvatten som den med kadmiumklorid i spritlösningen erhållna fällningen var fri från reducerande substans.

En del af de sålunda från jekorin renade fosforhaltiga ämnena användes till fosfor- och qväfvebestämning. Halten af fosfor var 3,72 % och af qväfve 1,68 %. I en blandning af de hittills något närmare undersökta lecithinen är halten af fosfor 3,94 och af qväfve 1,73 %. De funna värdena för både fosfor och qväfve i det analyserade preparatet voro alltså något lägre än i lecithinet, hvilket härrörde deraf, att i de acetonfälda ämnena äfven ingå gallsyrade alkalier. Hvad som här är det väsentliga, är emellertid, att analysen utvisar en relation mellan P och N = 1 : 1, dervid naturligtvis de spår af qväfve, som härröra från inblandade gallsyrade salter ej utöfva något inflytande på resultatet. Enligt hittills bruklig praxis och vanliga beräkningsgrunder hade man sålunda här kunnat antaga en blandning af 96 % lecithin med (att döma af svafvelhalten) ungefär 4 % gallsyrade alkalier.

På grund af denna analys trodde jag ock en tid att isbjörngallan — om man ser bort från det jekorinliknande ämnet — ej innehöll någon annan fosforhaltig substans än lecithin eller en blandning af olika lecithin. Hufvudintresset för den fortsatta undersökningen borde derför och riktas på utforskandet af de i lecithinet ingående fettsyrornas natur. Innan en sådan undersökning företogs, måste emellertid lecithinet renas och befrias från gallsyrade salter genom det förras utfällning med platina- eller kadmiumklorid. Af flera skäl och särskildt med hänsyn till THUDICHUMS uppgifter valde jag det sistnämnda fällningsmedlet.

Den med kadmiumklorid erhållna fällningen renades genom lösning i kloroform och ny utfällning med alkohol. Härvid stannade en rätt betydlig del af kadmiumföreningen qvar i lösning. Det i lösning qvarstannande antogs vara af samma slag som det utfälda, hvilket förmodades ej vara olösligt utan endast svårlösligt i alkohol-chloroform. Af denna anledning tillvaratogs det förra tyvärr icke för särskild analys utan användes för framställning af lecithinets fettsyror.

Vid analys af det med alkohol ånyo fälda kadmiumdubbelsaltet befans detta innehålla 1,80 % P, 1,56 % N samt 14,50 % Cd. I hög grad anmärkningsvärd är den låga halten af fosfor, hvilken är betydligt lägre än den borde vara i en lecithinkadmiumförening. Jemför man relationen mellan P och N, så är den ej heller = 1:1 utan = 1:1,93 d. v. s. = 1:2. Värdet för kadmium är något för högt, beroende på, såsom det vid undersökning af den vägda kadmiumoxiden visade sig, en tillblandning af litet kalium. Vid försöket att aflägsna detta gick en liten del af oxiden förlorad, och det fullt exakta värdet för kadmium kan sålunda ej uppgifvas. Det var emellertid redan nu så nära värdet 2 (nemligen 2,2), om fosforn i föreningen tages såsom enhet, att knapt något tvifvel kan finnas derom, att relationen mellan de 3 elementen fosfor, qväfve och kadmium var P:N:Cd = 1:2:2.

Här skulle alltså enligt analysen hafva förelegat en monofosfatid med två atomer qväfve eller, såsom THUDICHUM kallar den, en diamidofosfatid. Den erinrar ock härigenom om den diamidofosfatid, som han funnit i hjernan och kallat »sphingomyelin». Denna diamidofosfatid kan likaledes med kadmiumklorid ingå en förening, i hvilken relationen P:N:Cd är = 1:2:2.

För att förklara erhållandet af en diamidofosfatid ur alkohollösningen af fosfatider, hvilka ursprungligen visat relationen P:N = 1:1, kunde man dels antaga någon under laborationerna skedd sönderdelning genom inverkan af $CdCl_2$, hvilket antagande dock förefaller mycket osannolikt, och dels antaga, att från början funnits en blandning af flera fosfatider, dels qväfverikare än lecithinet och dels qväfvefattigare än detta. Ett sådant antagande är i och för sig ej orimligt, alldenstund det enligt THUDICHUM äfven finnes qväfvefria fosfatider, till hvilka är att räkna hans »kephalophosforsyra». Det är sjelfklart, att en blandning af en qväfvefri monofosfatid med en diamidofosfatid i lika

mängder just skulle visa den ursprungligen funna relationen P:N = 1.

För närvaron af någon sådan qväfvefri eller i alla händelser relativt fosforrikare substans än lecithinet i den ursprungliga fosfatidblandningen talar ock följande förhållande. En qvarblifven rest af denna lösning fäldes med kadmiumklorid. Härvid stannade i lösning en del outfäld substans; men mängden deraf var för liten för att medgifva någon analys. Kadmiumfällningen var ock för liten, för att medgifva rening genom lösning i kloroform och ny utfällning med alkohol, hvarför den analyserades direkt efter behörig tvättning med alkohol. Denna råkadmiumfällning, hvilken alltså ej innehöll alla de acetonolösliga ämnena, men helt visst var en blandning af två eller flera fosfatidföreningar, innehöll 2,65 % P och 0,817 % N, alltså relationen P:N = 3:2.

Om uti isbjörgallan finnas flera olika fosfatider med en olika relation mellan fosfor och qväfve, så kan man vänta sig, att dessa ej skola ingå i samma relativa mängder i galla från olika individer. I öfverensstämmelse dermed får man alltså ej vänta sig samma relation mellan P och N i den ursprungliga blandningen af de acetonolösliga ämnena i all isbjörngalla. Denna förutsättning har ock visat sig vara riktig. I en annan blandning af fosfatider, framstäld ur isbjörngalla som erhållits från en annan polarexpedition, funnos 2,26 % P samt 1,78 % N. Här fans sålunda redan från början i råfosfatiderna en annan relation mellan P och N än i lecithinet. Här var nemligen relationen nära = 1:2, nogare = 3:5.

Denna iakttagelse talar alldeles bestämdt för den uppfattningen, att i isbjörngallan finnas äfven andra fosfatider än lecithin. Ett ytterligare stöd för denna mening ligger deri, att jag bland sönderdelningsprodukterna af gallans fosfatider funnit ej endast de tre vanliga fettsyrorna, stearin-, palmitin- och oljsyra, utan äfven en 4:de, oljsyran liknande syra. Denna sistnämnda skiljer sig emellertid från

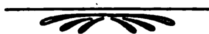
oljsyra främst derigenom, att den ger ett i eter mycket lättlösligt barytsalt, hvilket fälles ur eterlösningen af alkohol och hvilket har en väsentligt högre halt af barium. Materialet var endast tillräckligt för en enda bariumbestämning; men dervid erhöllos 21,25 % Ba, under det att oljsyrans bariumsalt innehåller 19,64 %. I likhet med oljsyran stelnar denna syra några grader öfver nollpunkten, vid + 3 à 4° C., men blir åter flytande vid + 6° C., under det att oljsyran blir flytande först vid + 14° C. Syran har för öfrigt en mera skarp, något rifvande smak samt gaf ej elaïdinprofvet.

Förekomsten af denna syra, hvilken jag för öfrigt ej erhöll såsom saponifikationsprodukt af gallans neutralfett utan endast af de i aceton olösliga ämnena, tyder med stor sannolikhet på närvaron af andra fosfatider än lecithin i isbjörngallan. Anmärkningsvärdt är det ock, att en syra, som åtminstone i visst afseende liknar den af mig iakttagna, af THUDICHUM erhållits såsom klyfningsprodukt ur en af hjernans fosfatider, nemligen ur hans s. k. »sphingomyelin». THUDICHUM erhöll nemligen jemte en med den vanliga stearinsyran isomer syra äfven en annan syra, hvars barytsalt var lättlösligt i eter och kunde utfällas med alkohol. THUDICHUM har tyvärr ej vidare undersökt syran; och det är sålunda ej möjligt att afgöra, i hvad mån den för öfrigt liknar eller öfverensstämmer med den af mig iakttagna. Såsom ofvan blifvit nämndt är sphingomyelinet en diamidofosfatid med relationen P:N = 1:2.

Med de nu meddelade undersökningarna hade allt det för studiet af isbjörngallans forforhaltiga ämnen tillgängliga materialet blifvit förbrukadt, och det var mig sålunda omöjligt att föra undersökningen vidare. Att på ett så svårtillgängligt material som denna galla försöka lösa den invecklade och svåra frågan om fosfatidernas natur, kunde, såsom ofvan redan påpekats, aldrig ifrågasättas. Det kunde anses vara nog, om genom en sådan undersökning nya syn-

punkter och nya utgångspunkter för ett fortsatt studium af ämnet kunde vinnas. Sådana hafva ock erhållits. Jag anser mig ej gå för långt, om jag på grund af de nu meddelade iakttagelserna vågar uttala såsom min mening: att den gängse åsigten om lecithin såsom den enda fosforhaltiga organiska beståndsdelen af gallan är ej blott obevisad utan antagligen äfven oriktig, att en beräkning af gallans lecithinhalt af den vid analysen funna fosforhalten i följd deraf ej får anses vara berättigad, att förekomsten af fosfatider med olika relation mellan fosfor och qväfve är i hög grad sannolik och att en grundlig undersökning af fosfatiderna i följd deraf är högeligen önskvärd.

Att råmaterialet för en sådan undersökning ej bör blifva gallan, hvars halt af fosfatider är helt ringa, ligger i öppen dag. Fosfatiderna förekomma framförallt i riklig mängd i hjernan; och ehuru svårigheterna af en sådan undersökning äro mycket stora och för mången varit afskräckande, synas mig dock THUDICHUMS arbeten öfver hjernans fosfatider visa, att här föreligger ett tacksamt och på samma gång mycket vigtigt fält för forskningen. Har genom sådana undersökningar vår kunskap om de fosforhaltiga organiska ämnena i djurorganismen blifvit vidgad och ställd på säker grund, så är för visso tiden inne att göra denna kunskap fruktbärande äfven i fråga om den komparativt kemiska undersökningen af gallan.



OM

LEFVERN SÅSOM BLODBILDANDE

OCH

BLODRENANDE ORGAN

AF

OLOF HAMMARSTEN.



UPSALA 1902,
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Den 22 Maj 1652 försvarade OLOF RUDBECK offentligen under professor STENII presidium en afhandling med titel: *De circulatione sangvinis.* Denna afhandling var åtföljd af tre, i frågoform framstälda teser, af hvilka den mellersta hade följande lydelse: *An hepar sit sangvificationis organum? Negatur.*

Genom denna, lika kort och bestämdt formulerade som käckt och modigt uttalade tes trädde RUDBECK i bestämd opposition mot den då allmänt gängse läran om lefvern såsom blodberedningens centralorgan. Denna tes innehåller ock, med hänsyn till den tidens fysiologiska åskådningssätt och medicinska läror, den måhända vigtigaste fysiologiska konseqvensen af RUDBECKS bekanta anatomiska upptäckt. Den innehåller äfven på samma gång en af kärnpunkterna i den mellan RUDBECK å ena sidan samt BARTHOLIN och hans lärjungar å den andra utkämpade, bittra striden.

Hurudan var då denna åsigt om lefverns uppgift, hvilken omfattats af GALENUS och hela forntiden ända fram till RUDBECKS och BARTHOLINS dagar? Om man håller sig till den redogörelse härför, som lemnats af RUDBECK[1] sjelf

[1] Nova excercitatio anat. Cap. III.

och, något mer än hundra år senare, af den berömde fysiologen v. HALLER[1], så kan den i korthet skisseras sålunda.

Den nedsväljda födan förvandlas i magen till en vällingstjock, gräddartad vätska, kylus, hvilken uppsuges af tarmen och genom venerna i mesenteriet samlas och föres till lefvern, der den vidare bearbetas. Den odugliga, exkrementiella delen deraf bortföres under namn af galla till tarmen; det dugliga förarbetas af lefverns röda kött till rödt blod, hvilket sedan öfverföres till hjertat. Enligt denna lära måste alla de uppsugna näringsämnena passera genom lefvern och der förarbetas till blod. Det var från denna upphöjda ställning såsom blodberedningens centralorgan OLOF RUDBECK »afsatte» lefvern, då han reducerade dess uppgift från blodberedande till blodrenande.

Till denna nya uppfattning af lefverns betydelse leddes RUDBECK genom sin upptäckt af lymfkärlen och de dermed i samband stående undersökningarna, för hvilka han redogjorde uti sitt i Vesterås 1653 utgifna arbete *Nova excercitatio* etc.[2], i hvilket han ock utvecklar skälen för sin uppfattning af lefverns uppgift. Att RUDBECK i sin ofvan omnämnda tes redan 1652 kunde helt kategoriskt förneka lefverns blodberedande betydelse, visar till fullo, att han redan då ej blott gjort sina vigtigaste upptäckter utan äfven insett deras fysiologiska betydelse.

Men, frågar man kanske, i hvilket samband står väl RUDBECKS upptäckt af lymfkärlen till frågan om lefverns blodbildande eller blodrenande uppgift? Huru kunde han af sina upptäckter ledas till ett förnekande af den gamla lärans riktighet? Det är måhända ej utan intresse att till besvarande upptaga dessa frågor, för att i samband der-

[1] Elementa Physiologiæ. Lib. XXIII. Sec. IV. Tom VI Lausannæ 1777.

[2] Nova excercitatio anatomica, exhibens ductus hepaticos aquosos et vasa glandularum serosa, nunc primum inventa, æneisque figuris delineata Arosiæ 1653.

med tillse, huru den moderna forskningen, tvåhundrafemtio år efter detta RUDBECKS epokgörande uppträdande, ställer sig till frågan om lefverns betydelse såsom blodbildande och blodrenande organ.

Då RUDBECK nämnes såsom lymfkärlens upptäckare, missuppfattas detta understundom så, att man antager lymfkärl hafva varit någonting före RUDBECKS arbeten okändt. Mången antager RUDBECK vara den förste, som iakttagit sådana, och anser honom derför vara upptäckaren — i detta ords vanliga mening — af ett förut okändt slag af kärl i mennisko- och djurorganismen. Detta är emellertid ej fallet; äfven RUDBECK har haft sina föregångare. Det stora i RUDBECKS upptäckt låg ej heller förnämligast deri, att han på detta område såg mera och gjorde flera nya iakttagelser än andra före honom. Det väsentliga var fastmera, att han förstod att tolka hvad han såg, att han klart fattade sammanhanget mellan de olika iakttagelserna, att han insåg deras fysiologiska betydelse och derigenom kunde åt dem gifva en innebörd, som verkade befruktande på den vetenskapliga forskningen för långa tider.

För att rätt kunna förstå sambandet mellan RUDBECKS upptäckt af lymfkärlen och frågan om lefverns ställning till blodberedningen, torde det emellertid vara nödvändigt att först erinra sig skilnaden mellan de s. k. »vasa chylifera», kylus- eller mjölksaftkärlen å ena sidan samt RUDBECKS »vasa serosa» eller, såsom de af BARTHOLIN benämndes, »vasa lymphatica» eller lymfkärlen å den andra. Denna skilnad i namn mellan olika slag af lymfkärl har betingats af deras olika innehåll.

Kylus är den lymfa, som kommer ifrån tarmkanalen och som efter en fetthaltig måltid är rik på ytterst fint fördeladt fett. Den får genom det emulgerade fettet utseendet af mjölk samt skiljer sig härigenom från annan lymfa, hvilken är en klar, blekgul vätska, närmast liknande

blodserum eller det så kallade blodvattnet, ehuru något tunnare och mindre koncentrerad. Hos ett hungrande djur har lymfan från tarmkanalen samma utseende som lymfa från andra kroppsdelar; det är endast efter en fetthaltig måltid, den blir mjölklik och blir verklig kylus eller mjölksaft. Vid de tider, då tarmkanalens lymfkärl innehålla sådan hvit kylus, äro de lätta att i mesenteriet iakttaga, och det var under sådana förhållanden, man der först lärde känna dem. Det är ock på grund af detta deras mjölkliknande innehåll, de sedan gammalt kallats kylus- eller mjölksaftkärl till skilnad från de öfriga lymfkärlen. Denna del af lymfkärlsystemet, de s. k. mjölksaftkärlen, var upptäckt redan före RUDBECKS tid.

Man behöfver härvid knappast fästa något egentligt afseende vid EUSTACHII upptäckt af den gemensamma stammen för lymf- och kyluskärlen hos en häst eller vid den uppgiften, att FALOPPIA redan i det 16:de århundradet otydligt skulle hafva iakttagit lefverns vattenådror; ty dessa iakttagelser stodo der enstaka, utan att man fattade deras betydelse och utan att de i någon mån inverkade på det gängse åskådningssättet. Helt annat är deremot förhållandet med upptäckten af tarmkanalens kyluskärl, hvilken upptäckt var af väsentlig betydelse, särskildt för frågan om lefverns fysiologiska uppgift. Kyluskärlen upptäcktes af CASPAR ASELLI i Pavia redan år 1622 och sålunda före RUDBECKS födelse.

Den 23 Juli sistnämnda år utförde ASELLI[1] på en hund, som förut erhållit riklig föda, en vivisektion i afsigt att visa vissa nerver. Vid öppnandet af bukhålan såg han en mängd hvita, mycket fina trådar genomkorsa mesenteriet. I början

[1] Uppgifterna hemtade ur K. SPRENGEL, Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde. Theil IV. 2:te Aufl. Halle 1801. Hos WILHELM HIS, Ueber die Entdeckung des Lymphsystems (Zeitschrift f. Anatomie Bd. 1, Separat) finnes en i vissa smådetaljer något afvikande framställning.

antog han dem vara nerver; men då han tillfälligtvis kom att skära af en sådan, utflöt till hans stora förvåning en ej obetydlig mängd hvit, mjölk- eller gräddliknande vätska. Vid förnyade sektioner fann han sin iakttagelse senare bekräftad samt fann äfven, att de ifrågavarande kärlen borde hos det lefvande djuret sökas kort tid efter upptagandet af föda, emedan de eljest ej kunde iakttagas, ett förhållande, som förklarar, hvarför de undgått föregående forskares uppmärksamhet. Såväl af kärlens innehåll som af deras ursprung i tarmen drog han den riktiga slutsatsen, att de voro de verkliga vasa chylifera. Till denna insigt synes han hafva kommit genast från första stunden; och det är då ej underligt, om ASELLI vid åsynen af den utrinnande kylus i glad öfverraskning inför de närvarande hänförd ropade sitt *ἕυρηκα*.

Upptäckten var i sanning betydelsefull och den innebar lösningen af en fråga, hvilken vållat den tidens anatomer och fysiologer mycket hufvudbry. I det föregående har erinrats derom, att man tänkte sig den ur tarmen uppsugna kylus genom mesenteriets vener föras till lefvern för att der omvandlas i blod; men — och detta var den svåra frågan — hur kunde dessa blodförande vener på samma gång äfven föra kylus till lefvern? Svårigheten att lemna ett tillfredsställande svar på den frågan framhålles äfven af RUDBECK, hvilken i sin ofvan omnämnda afhandlings tredje kapitel[1] helt kort omnämner några dittills gängse åskådningssätt. Enligt några mening skulle mesenteriets vener ej blott föra kylus till lefvern utan ock i motsatt riktning föra blodet till tarmen för dess näring, och sålunda skulle en rörelse i motsatt riktning af olika ämnen i samma vener kunna ega rum. Andra åter antogo, att venerna ej samtidigt innehöllo blod och kylus utan att dessa två olika

[1] De usu horum ductuum hepaticorum eorundemque humoris actione.

safter på skilda tider fördes genom venerna; andra åter voro af den meningen, att vissa grenar af venerna förde blod och andra åter kylus.

Såsom lätt inses undanröjdes dessa svårigheter med ett slag genom Asellis upptäckt af ett särskildt, kylusförande kärlsystem i mesenteriet. Att lefverns betydelse såsom blodberedande organ härigenom ej skulle komma att skattas lägre än förut, är uppenbart; den gängse åsigten vann tvärtom ett nytt och kraftigt stöd i Asellis upptäckt.

Aselli har utan all fråga klart insett de af honom upptäckta kärlens uppgift att från tarmen bortföra den uppsugna kylus; men han misstog sig i fråga om dessa kärls förlopp. Han antog nemligen, att de sammanflöto uti en vid roten af mesenteriet hos köttätarna befintlig samling körtlar (af honom och äldre anatomer kallad pankreas och ej att förvexla med den egentliga pankreaskörteln) och att de derifrån fortsatte sin väg till lefvern. Detta hans misstag synes hafva berott derpå, att Aselli, som äfven iakttog från lefvern till mesenteriet gående lymfkärl, antog dessa vara till lefvern gående fortsättningar af kyluskärlen.

I denna punkt missförstod sålunda Aselli betydelsen af sin upptäckt; men just genom detta misstag vann läran om lefverns uppgift såsom blodberedande organ ett kraftigt stöd. Man hade nu lärt känna en direkt väg, på hvilken kylus fördes till lefvern för att der förarbetas till blod.

Mjölksaftkärlen i mesenteriet, hvilka Aselli upptäckt hos hunden, blefvo sedan, tack vare det stora intresse, hvarmed denna fråga omfattades af naturforskaren och filosofen Peter Gassendi och senatorn de Peiresc i Aix, några år senare (1628) iakttagna äfven hos menniskan. Detta skedde vid en i Aix utförd sektion af en missdådare, hvilken före afrättningen förtärt en riklig måltid och sedan dissekerades 1 1/2 timme efter döden.

Om ASELLIS upptäckt hade bidragit att ytterligare befästa den gängse läran om lefvern såsom blodberedningens centralorgan, så underminerades deremot denna lära samt gjordes i sjelfva verket ohållbar genom PECQUETS undersökningar.

Vid vivisektion af hundar ej blott upptäckte PECQUET den stora bröstlymfstammen, ductus thoracicus, utan han lyckades äfven följa och närmare studera dess förlopp samt dess samband med kyluskärlen och vensystemet. Han visade, att denna stam förde vätska i riktning från tarmen mot hjertat. Vid underbindning af stammen fann han nemligen, att den svälde upp nedanför underbindningsstället samt tömde sig ofvanför detta. Han visade sammanhanget mellan stammen och mesenteriets kyluskärl och gjorde dervid den, särskildt med hänsyn till lefverns uppgift vigtiga iakttagelsen, att dessa kyluskärl ej gingo till lefvern utan förbi densamma. De gå, enligt hans iakttagelse, till en större gemensam behållare, cisterna chyli eller receptaculum PECQUETI, såsom den en tid äfven kallades.

PECQUETS arbete utkom först 1651; men hans upptäckt gjordes redan 1647, och PECQUET kan sålunda med full rätt betecknas såsom RUDBECKS närmaste föregångare i fråga om lymfkärlens upptäckt. Att RUDBECK gjort sina upptäckter alldeles oberoende af PECQUET och utan kännedom om dennes arbeten, lider emellertid ej det ringaste tvifvel. Först vid den vivisektion, som RUDBECK utförde inför drottning CHRISTINA i April 1652, erhöll han af personer i drottningens följe underrättelse om PECQUETS upptäckt[1] och denne senares arbete lärde han känna först under sommaren samma år.

Anmärkningsvärd är för öfrigt den likhet, som i vissa afseenden finnes mellan PECQUET och RUDBECK med hänsyn till deras upptäckter. PECQUET gjorde sin upptäckt

[1] Jmfr. RUDBECK anf. st.

såsom ung medicine studerande, 25 år gammal. RUDBECK gjorde den iakttagelse, som blef den väsentliga utgångspunkten för hans upptäckter, vid 20 års ålder, likaledes såsom medicine studerande. PECQUET leddes, såsom han sjelf blygsamt erkänner, till sin upptäckt af en tillfällig iakttagelse och detsamma gäller om RUDBECK.

PECQUET verkstälde vivisektion på en hund och såg då vid uttagandet af hjertat en hvit vätska utrinna ur en ven. Till en början antog han den bestå af var från någon ej synlig abscess; men en närmare granskning förde honom snart på rätt spår samt ledde honom till upptäckten af ductus thoracicus och dess samband med såväl kyluskärlen som vensystemet. RUDBECK var närvarande vid ett tillfälle, då några qvinnor skulle uttaga inelfvorna ur en nyss slaktad kalf. Han ville dervid särskildt iakttaga hjertats rörelser efter förblödningen samt öfverraskades dervid af att se en mjölklik vätska utrinna ur såret ofvan bröstbenet. Detta väckte hans intresse; han tog sjelf till knifven och så leddes han till upptäckten af ductus thoracicus och den dermed sammanhängande ännu större upptäckten af kylus- och lymfkärlen såsom ett helt, ett kärlsystem.

HIS[1] yttrar om PECQUET och hans upptäckt följande. »Es ist ganz richtig, dass ohne die erste Beobachtung PECQUET vielleicht nicht auf seinen Fund gekommen wäre, allein eben so sicher ist es, dass wohl hundert Andere die Section desselben Hundes hätten machen, ja selbst dieselbe weissliche Flüssigkeit hätten wahrnehmen können, ohne entfernt zu demselben Schlussresultate zu gelangen wie PECQUET. Dadurch erweist er sich gerade als ächter Forscher, dass er die flüchtig zur Beobachtung gelangende Erscheinung sofort in ihrer Wichtigkeit erfasst, sie methodisch verfolgt und in dieser Verfolgung nicht eher ruht, bis er sie ihrem eigentlichen Wesen nach erkannt hat.» Sådana

---

[1] Anf. st. S. 135.

ord ega förvisso och i vida högre grad sin tillämpning på RUDBECK.

Genom upptäckten af sammanhanget mellan mesenteriets kyluskärl, ductus thoracicus och vena subclavia hade sålunda PECQUET angifvit den väg, på hvilken kylus föres från tarmen till blodet med förbigående af lefvern. Härmed hade ock i sjelfva verket den gamla läran om lefvern såsom blodberedningens centralorgan förlorat sitt fäste. Att man emellertid ej genast bröt med denna lära utan på vissa håll till och med trädde i opposition mot PECQUETS uppgifter, torde hafva sin grund i flera olika förhållanden.

Till dessa torde man kunna räkna den omständigheten, att redan ASELLI och andra efter honom iakttagit lymfkärl mellan lefvern och mesenteriet, hvilka kärl man antog vara kyluskärl. Här förelåg alltså en motsägelse. Det var ju ock möjligt, att en del af kylus visserligen fördes förbi lefvern, men att deremot en annan del fördes till organet. Då en sådan mening ännu någon tid omfattades och försvarades af en så berömd anatom som BARTHOLIN[1], hvilken just häri fann ett skäl att ej afvika från den gamla åsigten, må det ej förvåna, att PECQUETS upptäckt ej genast ledde till en ändrad uppfattning. En annan väsentlig orsak härtill låg tvifvelsutan i obenägenheten att låta det gamla, sedan århundraden tillbaka gällanden åskådningssättet vika för det nya. Man hade, och detta bör ej synas underligt, svårt att vilja frånkänna ett organ med lefverns läge och storlek någon väsentligare betydelse för födans assimilation, och man lefde under inflytelsen af vördnaden för de gamla auktorerna och deras såsom dogmer gällande lärosatser. Här gäller helt visst detsamma, som RUDBECK[2] säger om orsaken, hvarför vissa anatomer nödvändigt vilja låta grenar af kyluskärlen gå till lefvern, ehuru man ej sett dem. Han säger nemligen:

[1] De lacteis thoracicis historia anatomica 1652, kap. 15.
[2] Anf. st. kap. 3.

»causam ... hanc fuisse arbitror, ne inveteratam medicorum et philosophorum opinionem de ejus sangvificationis munere defererent».

Härmed må för öfrigt vara huru som helst; visst är det i alla händelser, att det var först efter RUDBECKS och BARTHOLINS uppträdande en alldeles bestämd brytning med det gamla åskådningssättet skedde. Det är ock af intresse att se, huru tidigt denna ängslan att bryta med de gamla traditionerna började att hos RUDBECK få vika för den på egna iakttagelser grundade öfvertygelsen. Omedelbart efter de nyss citerade orden säger han nemligen: »sed anxietas hæc, quæ jam diu multos tenuerat, discussa est anno millesimo sexcentesimo quinquagesimo, dum nescio quo casu, vituli mactationem inspicere contingebat».

Denna RUDBECKS närvaro vid uttagandet af inelfvorna ur en nyss slaktad kalf gaf honom, såsom redan i det föregående omnämnts, det första tillfället att iakttaga den stora bröstlymfstammen, ductus thoracicus. Genom dissektion kunde han blotta denna samt följa den nedåt till en liten blåsa, fyld af vattenaktig mjölk. Att vidare fullfölja sin iakttagelse blef honom den gången ej möjligt, emedan inelfvorna måste uttagas; att återigen följa lymfstammen uppåt till dess inmynningställe i blodkärlen lät sig ej göra på grund deraf, att blodkärlen vid hjertat redan blifvit för mycket söndersargade. Under detta år (1650) var RUDBECK, såsom han sjelf uppgifver, af hvarjehanda göromål förhindrad att utföra några vidare dissektioner; men följande året verkstälde han vivisektion af en katt. Genom underbindning dels af mesenteriet på olika ställen och dels af ductus thoracicus kunde han bestämma den riktning, i hvilken kylus rörde sig, och han kunde visa sambandet mellan mesenteriets kyluskärl och lymfreservoaren, cisterna chyli eller vesicula chylosa, samt ductus thoracicus. Han kunde ock se kylus genom den blodtomma vena cava rinna in i hjertkammaren, ehuru han först senare mera bestämdt

lärde känna inmynningstället för ductus thoracicus i vena subclavia (af honom betecknad såsom vena axillaris). Härmed hade han sålunda redan 1651 i hufvudsak gjort samma upptäckt som PECQUET och oberoende af denne. RUDBECK hade emellertid redan då i andra afseenden hunnit längre än PECQUET, nemligen genom sina iakttagelser af andra lymfkärl, särskildt i lefvern.

Redan samma år, som han iakttagit den kylusförande ductus thoracicus hos kalfven, alltså 1650, hade han börjat och under det närmast följande året fortsatt sina undersökningar öfver kyluskärlens förlopp. Han hade lagt ligatur kring vena portæ och gallgången samt dervid iakttagit kärl, hvilka svälde upp mellan lefvern och ligaturen, men sammanföllo nedanför denna. Öppnade han ligaturen, så strömmade vätskan hastigt i riktning mot pankreas. Drog han åter till den, så upptogo kärlen vätska ur lefvern och svälde ånyo. Det var alltså uppenbart, att de iakttagna kärlen ej voro sådana, som förde kylus till lefvern; de måste fastmera föra vätska bort ifrån densamma. Dessa lefverns lymfkärl hade RUDBECK tillfälle att demonstrera för Drottning CHRISTINA vid den ofvan nämnda vivisektionen i April 1652.

Af den uppsats[1], i hvilken RUDBECK redogör för dessa sina undersökningar, framgår tydligt, att han städse hade i sigte den fysiologiska synpunkten och särskildt frågan om lefverns blodberedande uppgift. För denna fråga var ock upptäckten af lefverns lymfkärl och särskildt det förhållandet, att de ej förde kylus till lefvern utan tvärtom bortförde en serös vätska från organet, af den största betydelse. Häri ligger ock förvisso förklaringen, hvarför RUDBECK vidtagit en för vårt nuvarande åskådningssätt konstlad uppdelning af sitt arbete i två afdelningar, af hvilka den ena handlar om lymfkärlen i lefvern och den andra om krop-

---

[1] Nova excercitatio etc.

pens öfriga lymfkärl. De förra kallade han »*ductus hepatici aquosi*», de senare »*vasa glandularum serosa*». Genom det förra namnet skulle, såsom han säger, angifvas, att dessa gångar innehålla och fortleda en vattenaktig vätska, som de upptaga ur lefvern, hvarifrån de ock sjelfva leda sitt ursprung.

Då enligt den tidens åskådningssätt all den uppsugna födan såsom kylus bortleddes från tarmen med mjölksaftkärlen, måste naturligtvis RUDBECKS upptäckt, att lefverns ductus aquosi ej förde någon mjölksaft till lefvern, i förening med iakttagelserna rörande sambandet mellan kyluskärlen, cisterna chyli, ductus thoracicus och blodkärlen leda honom till den uppfattningen, att lefvern ej kunde vara blodberedningens centralorgan. Skälen för denna sin mening angifver han mera utförligt i sin uppsats af 1653 »Nova excercitatio etc.», däri han äfven omtalar PECQUETS arbete samt till stöd för sin åsigt åberopar äfven yttranden af andra anatomer, såsom VESLING och RIOLAN. De ofvan meddelade uppgifterna om tiderna för dessa RUDBECKS upptäckter visa ock tydligt, att han fullt sjelfständigt arbetat sig fram till de vunna resultaten, på samma gång de ock förklara, huru han redan så tidigt som i Maj 1652 kunnat uttala sin djerfva tes. Denna sistnämnda blir härigenom ock af särskild vigt med hänsyn till frågan om RUDBECKS och BARTHOLINS ställning till läran om lefverns betydelse såsom blodberedande organ. Denna tes visar nemligen, att redan då hos RUDBECK ej fans någon tvekan eller något vacklande i denna fråga; hans position var redan nu fullt klar och tydlig.

Det öfverensstämmer ej med ämnet för denna uppsats att ingå i en redogörelse för RUDBECKS olika detaljupptäckter på lymfsystemets område. Det är ock allmänt kändt, huru RUDBECK genom sina arbeten visade, att i kroppens olika delar finnas rör eller kärl, hvilka i centripetal riktning — alltså i riktning från lemmarna och organen till

hjertat — föra en klar, nästan ofärgad vätska, lymfa, att dessa kärl förena sig med de från tarmkanalen kommande kyluskärlen, för att efter hand samlas till en gemensam stam, hvilken utmynnar i den venstra subclavicularvenen, och att det sålunda vid sidan af blodkärlsystemet finnes ett system af lymfkärl. Deremot finnes det bland RUDBECKS olika upptäckter en, hvilken med hänsyn till ämnet för denna uppsats är af särskild betydelse och derför här torde ytterligare böra något vidröras. Denna är upptäckten af lymfkärlen i lefvern.

Med hänsyn till den stora betydelse, RUDBECK sjelf tillerkänner denna upptäckt för läran om lefverns blodberedande uppgift, framställer sig den frågan, om RUDBECK verkligen varit den, som först upptäckt dessa lymfkärl.

Att han i alla händelser ej varit den förste, som sett dem, synes vara otvifvelaktigt. ASELLI och, såsom det uppgifves[1], efter honom äfven några andra skola hafva iakttagit dem. ASELLI antog dem emellertid vara fortsättningar af kyluskärlen. Hvarken han eller hans närmaste efterföljare synas hafva insett, att de förde vätska från lefvern. Då detta sistnämnda — kärlens egenskap att bortföra vätska — måste betraktas såsom det väsentliga i upptäckten, det som karaktäriserar kärlen såsom lymfkärl, så torde man kunna säga, att dessa forskare visserligen *sett* de ifrågavarande kärlen före RUDBECK, men att de förbisett deras uppgift och sålunda svårligen kunna anses hafva före RUDBECK upptäckt lefverns lymfkärl. Här torde man vara berättigad att tillämpa de ord, som HWASSER[2] rörande samma upptäckt yttrat om SYLVIUS: »att upptäcka är väl något helt annat och mer än blott lekamligen första gången se. Det väsentliga i all upptäckt är att man ser äfven med tankens öga.»

---

[1] SPRENGEL. Bd. 4. Abschn. XII. N:o III.

[2] I. HWASSER. Valda skrifter D. 4, s. 58. HWASSER synes ej hafva haft tillfälle att sjelf se SYLVII arbete.

Snarare skulle man vara benägen att i SYLVIUS se en föregångare till RUDBECK i fråga om upptäckten af lefverns lymfkärl. Om denne forskare yttrar nemligen SPRENGEL[1] följande. »Aber Franz de le BOË SYLVIUS war fast der erste, der da zeigte, dass diese Gefässe in der That von der Leber zurück zu dem Gekröse gehn, und wahrscheinlich also keinen Chylus, sondern Lymphe führen».

Då jag ej haft tillfälle taga kännedom om SYLVII arbete, kan jag ej yttra mig om den rätta innebörden af detta SPRENGELS yttrande, framförallt ej om SYLVII uppfattning af kärlens betydelse. HWASSER, som anser sig böra frånkänna SYLVII upptäckt någon egentlig betydelse och som anser, att denne ej förstått hvad han sett, yttrar sig härom på följande sätt. »Men om man antager, att det så verkligen förhåller sig» (d. v. s. att SYLVIUS varit den förste, som visat, att lefverns vattenkärl voro bortförande och icke tillförande) »så följer deraf, att SYLVIUS väl såg, men icke förstod, hvad han såg. Han hade nemligen i egenskap af antesignan för den chemiatriska verldsåsigtens crassare rigtning förvärfvat stor europeisk ryktbarhet och samlat omkring sig en talrik massa af åhörare, och det vore nästan obegripligt, att han, om han insett betydelsen af sin upptäckt, så genomgripen som han tyckes hafva varit af celebritetsbegär, kunnat undgå att meddela densamma åt dem. Att upptäcka är väl något helt annat» etc.

Denna uppfattning af SYLVII upptäckt vågar jag icke dela. Att SYLVIUS ej till fullo insett betydelsen af sin upptäckt och framförallt ej fattat dess nära samband med frågan om blodberedningen i lefvern, torde ej kunna förnekas. Frågan är emellertid, om det vid den tidpunkt, då SYLVIUS gjorde sin iakttagelse, var möjligt att ur densamma draga några mera vidtgående slutsatser, och vidare,

[1] Anf. st. s. 162.

om ej iakttagelsen i och för sig kan berättiga SYLVIUS att anses såsom upptäckare af lefverns lymfkärl.

Att SYLVIUS i lefvern funnit serösa kärl, som förde vätska från organet, uteslöt naturligtvis alls icke den gängse uppfattningen, att det fans en annan grupp af kärl, som förde vätska till detsamma, nemligen de mjölksaftförande kyluskärlen. SYLVII iakttagelse innebar sålunda ej någon bestämd anledning att träda i opposition mot den gängse läran om kyluskärlen eller läran om lefverns blodberedande uppgift. Först sedan PECQUETS och RUDBECKS upptäckter hade visat sambandet mellan kyluskärlen och ductus thoracicus och sedan det af PECQUET var ådagalagdt, att kyluskärlen passerade förbi lefvern, kunde betydelsen af lefverns lymfkärl bättre inses och framförallt frågan om blodberedningen i lefvern riktigare bedömas. Dessa upptäckter gjordes emellertid under loppet af åren 1647—1652, under det att SYLVII upptäckt skall hafva blifvit gjord redan 1640.

Om SYLVIUS för öfrigt verkligen varit den förste, som vid iakttagandet af dessa kärl insett det väsentliga i deras funktion, att de nemligen ej förde vätska till utan ifrån lefvern, så synes man mig svårligen kunna alldeles frånkänna honom förtjensten af att hafva upptäckt lymfkärl i lefvern. För att rätt kunna bedöma denna fråga fordras emellertid att studera SYLVII arbete i original för att se, huru han sjelf beskrifver och bedömer sina iakttagelser, men härtill har jag ej haft tillfälle. Att emellertid SYLVIUS hvarken med hänsyn till iakttagelsernas omfattning eller uppskattningen af deras betydelse kan anses vara upptäckare af lefverns lymfkärl i samma mening och med samma rätt som RUDBECK, torde man väl utan tvekan kunna påstå.

Likasom den nya uppfattningen af lefverns ställning till blodberedningen var en af de förnämsta, ja, med hänsyn till den tidens fysiologiska läror, kanske den vigtigaste konseqvensen af RUDBECKS upptäckter, så blef ock samma

uppfattning en af de förnämsta tvistepunkterna i den häftiga strid, som fördes mellan RUDBECK samt BARTHOLIN och dennes lärjungar. Att BARTHOLIN i kanske ännu högre grad än RUDBECK bidragit till omkastningen i uppfattningen af lefverns betydelse, torde möjligen ej kunna förnekas. Skälet härtill låg emellertid ej deri, att BARTHOLINS arbeten på detta område skulle hafva varit mera djupgående, omfattande eller banbrytande än RUDBECKS. Förhållandet är tvärtom det, och i detta afseende kunna meningarna ej vara delade, att RUDBECKS arbeten äro vida mera banbrytande än BARTHOLINS, på samma gång de äro mera omfattande och hafva ett väsentligt högre vetenskapligt värde. Skälet låg väl fastmera i det utomordentligt stora anseende såsom både forskare och lärare, BARTHOLIN åtnjöt, och den mycket framskjutna position såsom anatom, han i följd deraf intog, under det att RUDBECK var en helt ung, förut fullständigt obekant man. Mycket bidrog väl härtill ock det sätt, hvarpå BARTHOLIN senare uppträdde såsom förkämpe för den nya uppfattningen.

Att emellertid RUDBECK ej blott oberoende af BARTHOLIN utan äfven långt före denne kommit till en klar och bestämd insigt i denna fråga, framgår deraf, att BARTHOLIN i sitt arbete om mjölksaftkärlen[1], utgifvet i Maj 1652, ännu uppträder till försvar för läran om lefverns blodberedande uppgift, under det att RUDBECK i sin, den 22 Maj samma år framstälda tes bestämdt förnekar densamma.

Redan ett år senare eller i Maj 1653 utgaf emellertid BARTHOLIN ett nytt arbete om lymfkärlen och lefvern[2], i hvilket han lemnar en utförlig beskrifning öfver de af honom iakttagna lymfkärlen, men på samma gång äfven frånträder sin förra ställning till läran om lefvern såsom

[1] De lacteis thoracicis historia anatomica.

[2] Vasa lymphatica nuper Hafniæ in animantibus inventa et hepatis exseqviæ.

blodberedande organ. Han går emellertid ännu längre. Han nöjer sig ej med att, såsom RUDBECK, afsätta lefvern från dess »nobilissimum officium» såsom blodberedningens centrum utan han går ännu längre; han förklarar lefvern för död och skrifver en grafskrift öfver honom. Det lider knappast något tvifvel, att detta temligen drastiska sätt att rikta uppmärksamheten på den nya läran, särskildt då det kom från en man med BARTHOLINS stora anseende, högst väsentligt bidrog till brytningen med de gamla åsigterna, på samma gång det måste särskildt fästa BARTHOLINS namn vid det nya åskådningssättet.

Man har, icke utan skäl, förvånats öfver denna tvära omkastning i BARTHOLINS åsigter och man har antagit, att han under loppet af året 1652 skulle på ett eller annat sätt hafva erhållit kännedom om RUDBECKS upptäckt af lymfkärlen samt velat tillegna sig äran af såväl upptäckten sjelf som dess konseqvenser. Man har ock med anledning af denna förmodan uttalat ganska hårda och stränga omdömen om BARTHOLIN; men det är fara värdt, att man härvid ej alltid förfarit fullt opartiskt och rättvist.

BARTHOLIN uppträdde visserligen i Maj 1652 till försvar för lefverns betydelse såsom blodberedande organ; men han var redan då ingalunda fri från tvifvel, och dessa tvifvel hade just sin grund i de upptäckter, han — helt visst utan den ringaste kännedom om RUDBECKS arbeten — gjort. BARTHOLIN har såsom data för sina upptäckter af lymfkärlen angifvit: den 15 Dec. 1651 och den 9 Januari 1652 för lefverns samt den 28 Februari 1652 för ytterligare lefverns samt lemmarnas lymfkärl. Man har anmärkt, att dessa data, såsom varande införda först i en 2:dra upplaga af hans arbete[1], kunnat vara förfalskade, och man har betecknat detta hans tillvägagående såsom ett lumpet knep.

---

[1] Intagen i den af S. HEMSTERHUIS utgifna samlingen: »Messis aurea triennalis, exhibens anatomica: novissima et utilissima experimenta». Lugduni Batavor 1654.

Detta synes dock ej vara berättigadt. I ett bref till anatomen ARNISÆUS, dateradt den 30 April 1652, då BARTHOLIN ej gerna kunnat vara närmare underrättad om den i Upsala samma månad inför Drottning CHRISTINA verkstälda vivisektionen och då han framförallt ej kunnat hafva kännedom om RUDBECKS först senare eller den 22 Maj s. å. utgifna märkliga tes, omtalar han sina iakttagelser öfver i lefvern och i lemmarna funna kärl, som ej äro mjölkkärl utan vattenförande. Om dessa kärl vill han dock ej offentligen yttra sig, innan han gjort flera experiment, och han vill ej söka rubba den gamla läran med hänsyn till lefverns funktion. Detta bref[1] visar äfven för den, som eljest ej vill tro på BARTHOLINS egna uppgifter, att han iakttagit lymfkärl både i lefvern och i lemmarna innan han rimligtvis kunnat erhålla kännedom om RUDBECKS upptäckter. BARTHOLIN synes emellertid hafva varit en ganska försigtig och betänksam forskare, hvilken äfven af månhet om sitt eget rykte ej ville framkomma med några obevisade eller förhastade påståenden; och häri torde ligga en förklaring, hvarför han ännu 1652 kunde uppträda till försvar för lefverns blodberedande funktion. Han betraktade

---

[1] Jag tillåter mig att här anföra detsamma, sådant det finnes intaget i SOMMERS, THOMAS BARTHOLIN. Köpenhamn 1858. »Non ausim tamen antiquos limites movere, quamdiu supererunt pro hepate suppetiæ. Mihi multa nova animo obversantur, et, nisi valde fallor, brevi novum vasorum genus propalabo, de quo nihil publice adhuc audeo proferre ante, quam plurimis experimentis confirmaverim cogitationes. Ut eapropter justam causam habere potuit PECQUETUS, lacteas prope hepar inficiandi. Quæ enim ibidem apparent, non lacteæ sunt sed aqueæ, talesque jam aliquoties observavi, nec prope hepar tantum, sed et alibi in artibus, quæ tandem in novum fluvium erumpent. Distrahor tamen, et mihi non satisfacio. Interea Lacteas Thoracicas notas jam illustrabo, multa pro hepate moliturus, ne, si aliter in posterum res pro illo ceciderit, novaque vasa illi inimica emerserint, mihi vel inconstantiæ vel temeritatis culpa imputetur. Nubes oriuntur, in pluviam uberem desituræ, et campum Anatomicum irrigaturæ.

nemligen de iakttagna nya kärlen egentligen såsom kuriositeter eller undantagsförhållanden, hvilka måste ytterligare noga pröfvas innan han rörande dem kunde draga några säkra slutsatser. BARTHOLIN egde tvifvelsutan hvarken RUDBECKS snabba uppfattning, skarpsinne eller forskareblick; han egde ej dennes förmåga och möjligen ej heller hans mod att frigöra sig från de gamla åskådningssätten.

Det behöfdes emellertid ej något synnerligen stort steg framåt, för att BARTHOLIN från den ståndpunkt, han till denna fråga intog i Maj 1652, skulle komma fram till den lära, han ett år senare proklamerade. BARTHOLIN kände mycket väl till PECQUETS upptäckt af kyluskärlens samband med ductus thoracicus och dennes påstående att inga kyluskärl gå till lefvern. Det enda, som då, 1652, stod i vägen för BARTHOLIN, hindrande denne att öfvergå till den uppfattning af lefverns fysiologiska uppgift, som han senare omfattade, var hans åsigt, att, i strid med PECQUETS påstående, en del af kyluskärlen dock möjligen ginge till lefvern. Denna åsigt förfäktade han ock i sitt arbete om mjölksaftkärlen, hvars kap. XV har till öfverskrift: »non omnem chylum per thoracicas lacteas ad cor ferri, sed aliquem per lacteas mesenterii».

Det fattades alltså endast klarhet i denna punkt, och det hade väl varit förunderligt, om en så erfaren och skicklig anatom som BARTHOLIN, sedan han väl en gång fått ögonen öppna för de nya kärlen, ej skulle på egen hand och oberoende af andras upptäckter rätt snart hafva kommit till klarhet rörande deras förlopp och betydelse. Hade återigen detta en gång skett, så måste den oundvikliga konseqvensen häraf blifva en fullständig brytning med den gamla läran om blodberedningen. BARTHOLINS ändrade ställning till denna fråga kan alltså, såsom det ock synes framgå af utvecklingsgången af hans arbeten, mycket väl hafva varit den naturliga konseqvensen af hans fortsatta undersökningar. Man torde derför ock, för att förklara

omslaget i hans åsigter, hvarken behöfva eller vara berättigad att tillgripa för BARTHOLINS minne kränkande beskyllningar om oädel ärelystnad och ett begär att tillegna sig äran af en annans arbete[1].

En så vidt möjligt opartisk granskning af RUDBECKS och BARTHOLINS arbeten i original synes leda till den uppfattningen af frågan om lymfkärlens upptäckt, att de båda forskarna hvar för sig och oberoende af hvarandra gjort sjelfva upptäckten; men att RUDBECK otvifvelaktigt gjort den tidigare, ehuru han något senare än BARTHOLIN i tryck offentliggjorde den[2]. En liknande uppfattning rörande de två forskarnas ställning till frågan om lefverns funktion synes ock vara berättigad, dock med den skilnaden, att RUDBECK genom sin tes redan ett helt år tidigare än BARTHOLIN offentligt uttalade sin mening. Hvad som emellertid länder RUDBECKS minne till ännu större heder än sjelfva upptäckareäran, om hvilken man så hänsynslöst och bittert tvistat, det är, att han, den unge studenten,

---

[1] Att BARTHOLIN under den tid af ett år, som förflutit mellan utgifvandet af de två afhandlingarna om kyluskärlen samt lymfkärlen, kunnat erhålla någon kännedom om RUDBECKS undersökningar, är väl möjligt och ej osannolikt. Såsom stöd för en sådan mening har man åberopat en passus i BARTHOLINS arbete, der det heter »fuere qui (illis nomen) *vasa serosa* indiderint», oaktadt det var RUDBECK ensam, som hade användt denna benämning på lymfkärlen. Man har sagt, att BARTHOLIN dermed oförsigtigt gifvit tillkänna, att han läst RUDBECKS skrift innan han utgaf sin, ett påstående, hvars orimlighet dock framgår deraf, att BARTHOLINS arbete utkom något före RUDBECKS. Rimligare vore väl det antagandet, att BARTHOLIN af en tysk student, som i Upsala bevistat RUDBECKS föredrag, erhållit kännedom om dennes undersökningar. Men äfven om så varit fallet, berättigar detta enligt min mening ej till det påståendet, att BARTHOLIN erhållit sina idéer från RUDBECK eller bedrägligt tillegnat sig äran af hans upptäckt. RUDBECK sjelf har ej heller åberopat de ofvan citerade orden såsom bevis för en sådan mening.

[2] Jemfr. TIGERSTEDT: Om lymfkärlens upptäckt. Finska Läkaresällskapets festskrift 1885.

utfört ett arbete, hvilket genom större rikedom på iakttagelser, bättre utförda teckningar, ett djupare inträngande i och ett noggrannare utforskande af ämnet, i förening med större sjelfständighet i uppfattningen och klarare insigt i de gjorda iakttagelsernas betydelse eger ett högre vetenskapligt värde än det arbete, hvilket inom samma område utfördes af den lärde professorn, en af den tidens allra mest berömda och framstående anatomer.

Sedan RUDBECK i sin tes kort och godt förklarat, att lefvern ej kan vara blodberedningens centralorgan, utvecklar han i sin ofta nämnda uppsats »Nova excercitatio» etc. närmare sin åsigt. Om man af den kortfattade tesens formulering möjligen skulle kunna frestas till det antagandet, att RUDBECK helt och hållet förnekade lefverns betydelse såsom organ för blodberedningen, så finner man af denna hans afhandling, att så visst icke är fallet. Han förnekar blott, att lefvern är centralorganet för blodberedningen; ty det förnämsta organet för denna process är enligt hans mening hjertat. Äfven detta är dock ej ensamt tillräckligt. Sedan han förklarat, att lefvern ej kan vara »primum sangvificationis organum», yttrar han nemligen i anslutning härtill: likasom vid den vanliga kokningen ej endast fordras eld utan äfven grytor, skedar och omrörare etc., medelst hvilka det kokta renas och befrias från skum, så är ock i naturen hjertat med dess kärl ej ensamt tillräckligt, ehuru det förnämsta. Det behöfver nödvändigt hjelp af andra organ, såsom af mjelten vid fermentationen, af njurarna för frånskiljandet af de vattenaktiga delarna och af lefvern för afskiljandet af gallan och den nya vätskan (lymfan). Först sedan detta skett, är blodet tjenligt till kroppens näring. Jag anser derför, fortsätter han, lefverns förnämsta uppgifter vara följande tvänne: 1) att ur det i mjelten förarbetade (jästa) och till lefvern förda blodet afskilja gallan samt genom gallgångarna föra denna till tarmen och: 2) att likasom genom en filtration afskilja

från blodet den vattenaktiga vätskan (lymfan) och genom ductus hepatici föra den till kylusblåsan.

Att närmare redogöra för det sätt, hvarpå RUDBECK tänker sig blodberedningen försiggå, torde vara af mindre intresse. Här må blott erinras derom, att han mot slutet af samma kapitel ytterligare betonar, att det är först sedan blodet i lefvern och andra organ blifvit renadt från odugligt afskräde, det blir tjenligt för kroppens näring.

Af det nu anförda framgår, att lefvern enligt RUDBECKS uppfattning var ett blodrenande organ. Lefvern deltog sålunda visserligen i blodberedningen; men, om man får begagna ett sådant uttryck, ej aktivt genom att vare sig tillföra blodet några nya ämnen eller omarbeta näringsämnena till blodbeståndsdelar. Lefverns andel i blodberedningen var af mera passiv art och hade till uppgift att rena blodet från odugliga affallsprodukter. Främsta platsen bland organen i fråga om blodberedningen intog, såsom nyss nämndes, enligt RUDBECKS mening[1] hjertat med dess kärl. Genom denna uppfattning gick RUDBECK väsentligen tillbaka till ARISTOTELES gamla lära om hjertat såsom blodberedningens centralorgan.

---

[1] RUDBECK yttrar härom följande: »Existimo itaque, hoc opus naturæ (sangvificationis nempe) hunc in modum fieri. Primo, sanguis a nutritione residuus, et cordi advectus, una cum chylo, motu ac calore cordis concoquitur, coloratur, attenuatur ac distribuitur, quod et sanguis in prima partium conformatione, alibi quam in corde non repertus, et chylus non aliam primariam officinam quam cordis agnoscens probat. Sangvis deinde (multis adhuc humoribus refertus, qui virtute quoque cordis digeri necessum, habuere, ne immaturi visceribus communicarentur ac damnum inferrent) arteriis distribuitur».

På ett annat ställe något tidigare i samma uppsats säger RUDBECK: »non solum sufficiens est cor, cum suis vasis, quamvis primarium sit, vero auxilio reliquorum, sicut lienis in fermentatione, renum in seri segregatione, hepatis in bilis et hujus novi humoris separatione necessario indiget, antequam sanguis aptus ad corpus nutriendum evadat.

I våra dagar kan det ej gerna blifva tal om något visst centralorgan för blodberedningen, och i alla händelser kan man ej betrakta hjertat såsom ett sådant. Ville man försöka att, såsom Rudbeck på sin tid gjorde, med stöd af de anatomiska förhållandena och den gängse läran om resorptionen sluta till lefverns fysiologiska betydelse, så skulle man visserligen icke återvända till den af honom bekämpade läran om lefvern såsom blodberedningens centralorgan; men man skulle dock känna sig frestad att i ganska mycket närma sig till denna lära. På Rudbecks tid kände man ingen annan väg för näringsämnenas resorption än kyluskärlen, och derför var hans åsigt om lefverns funktion den fullt riktiga, logiska konseqvensen af hans anatomiska upptäckter. För oss måste emellertid saken te sig på annat sätt. Vi veta, att födan resorberas på tvänne olika vägar, dels genom kyluskärlen och dels genom blodets kapillärer, och man anser vidare, att, medan fettet företrädesvis öfvergår i kyluskärlen, hufvudmassan af näringsämnena direkt upptages i blodet. Då nu detta, från tarmarna kommande blod måste passera genom lefvern, innan det kommer till hjertat, ligger det i sanning nära till hands att antaga, att denna mäktiga körtel måste vara ett för näringsämnenas assimilation och ombildning till blodbeståndsdelar mycket betydelsefullt organ.

Det är dock ej på spekulationens utan på den experimentella forskningens väg, man finner det tillförlitliga svaret på dylika frågor. Den uppgift, som här närmast föreligger, blir derför ock att med ledning af de resultat, denna forskning hittills gifvit, söka i korthet visa, i hvad mån lefvern är att uppfatta såsom ett blodbildande eller blodrenande organ.

Blodberedningens uppgift är att tillföra organismen i tillräcklig mängd ett blod af en viss beskaffenhet, tjenligt att nära kroppens olika delar och möjliggöra deras olika

funktioner. I denna blodberedning deltaga en mängd olika organ, det ena på ett sätt, det andra på ett annat. Dervid kan ock, såsom bland annat iakttagelserna rörande den inre sekretionen visat, ett litet, skenbart oansenligt organ hafva en stor och vigtig uppgift att fylla. Blodberedningen är sålunda ej bunden vid ett visst organ, den är fastmera resultatet af de olika organenens samarbete. Man kan alltså ej tala om något visst, blodberedningens centralorgan, såsom de gamle gjorde; men deremot kan man säga, att det ena organet, qvantitativt taget, har en större andel i det gemensamma arbetet än det andra och i denna mening intager en mera central ställning. Man måste ock taga hänsyn till hvad som är ett organs hufvudsakliga och främsta uppgift. För det ena kan deltagandet i blodberedningen vara en biuppgift; för ett annat åter kan det vara det hufvudsakliga, och i senare fallet blir organet i verklig mening ett blodberedande organ. Ett sådant organ är t. ex. lungan, hvars uppgift är att dels möjliggöra upptagandet i blodet af det för lifvet oundgängligen nödvändiga syret och dels att rena blodet genom att ur detsamma aflägsna den vid förbränningen bildade, oanvändbara kolsyran.

Denna lungans dubbla uppgift visar, att äfven blodreningen är ett led i den kedja af processer, ur hvilka såsom den färdiga produkten framgår ett blod af för organismen tjenlig beskaffenhet. Blodberedningen innefattar nemligen tvänne olika hufvudmoment. Det ena är tillförseln af nytt material och nybildning af blodbeståndsdelar i de förbrukades ställe; det andra, aflägsnandet af de oanvändbara eller skadliga affallsprodukterna. Åt dessa tvänne olika sidor af blodberedningen har man äfven sedan gammalt gifvit ett uttryck i det dagliga lifvet, i det ganska vanliga talet om blodbildning och blodbildande föda å ena sidan samt orent blod, blodrening och blodrenande medel å den andra.

Att ett sådant talesätt är ganska sväfvande och oklart, kan väl ej bestridas. Det torde dock väl knappast vålla någon oklarhet eller något missförstånd, om, i anslutning till detsamma, i det följande med blodbildning betecknas den regeneratoriska sidan af blodberedningen, genom hvilken en tillförsel eller nybildning af blodbeståndsdelar eger rum, och med blodrening den exkretoriska, genom hvilken ett aflägsnande eller oskadliggörande af omsättningsprodukterna möjliggöres.

Till dessa två uppgifter förhålla sig de olika organen på olika sätt. Ett organ, t. ex. lungan, kan vara kraftigt verksamt i båda riktningarna. Ett annat, såsom den röda benmergen, i hvilken röda blodkroppar nybildas, deltager verksamt i regenerationen, under det att åter ett annat, såsom njuren, har öfvervägande en exkretorisk uppgift. Med hänsyn härtill kan man sålunda äfven säga, att ett visst organ är öfvervägande blodbildande, ett annat öfvervägande blodrenande. Är då lefvern ett blodbildande eller blodrenande organ eller är den båda delarna?

Blodet består som bekant af en vätska, blodplasmat eller blodserum, och de deri uppslammade formelementen. I fråga om blodets regeneration har man sålunda att skilja mellan nybildning af å ena sidan blodvätskan och å den andra formelementen, framförallt de för blodet karaktäristiska röda blodkropparna.

Att lefvern under fosterlifvet tjenstgör såsom ett organ, i hvilket röda blodkroppar nybildas, är en allmänt omfattad, på direkta iakttagelser grundad mening. Deremot har man ingen grundad anledning att tillerkänna lefvern en sådan uppgift under det extrauterina lifvet. Men om lefvern sålunda ej kan anses vara ett organ för direkt nybildning af röda blodkroppar efter födelsen, så utesluter detta ej den möjligheten, att lefvern kan på annat sätt verksamt ingripa i nybildningen af dessa formelement. I de röda blodkropparna ingå nemligen flera olika kemiska

beståndsdelar, i främsta rummet det röda färgämnet hämoglobin, hvilket hos menniskan utgör i rundt tal nio tiondedelar af blodkropparnas fasta ämnen. Hämoglobinet är jernhaltigt, och det finnes goda skäl att i lefvern, åtminstone delvis, söka råmaterialet för detta färgämnes bildning.

Hos hastigt växande djur måste naturligtvis en ökning af blodmassan försiggå under de första veckorna eller månaderna efter födelsen; men hvarifrån skall det härför nödvändiga jernet erhållas? Mjölken, hvilken under denna tid i många fall utgör det växande djurets enda föda, är mycket fattig på jern, och dess jernhalt kan svårligen vara tillräcklig för nybildning af blodfärgämne och andra jernhaltiga kroppsbeståndsdelar. Hvarifrån erhålles då det nödvändiga jernet? Jo, åtminstone till stor del helt visst från lefvern. Detta organ är jemförelsevis rikt på jern, hufvudsakligast i form af jernhaltiga ägghviteämnen; men framförallt är lefvern rik på jern hos det nyfödda djuret. Sålunda är t. ex. ej blott hos kalffostret procenthalten jern i lefvern ungefär 10 gånger så stor som hos kor eller oxar, utan ännu hos den en vecka gamla kalfven är denna jernhalt i lefvern 7 gånger så stor som hos de fullväxta djuren. Under de följande tre veckorna aftager den emellertid så starkt, att den nedgår till samma värde som hos fullväxta. Äfven för andra djurslag har man liknande iakttagelser. Man har derför ock, såsom det vill synas med full rätt, sagt, att det nyfödda djuret uti lefvern fått med sig på vägen ut i lifvet ett förråd af jern, för att i mån af behof sedan använda detta för kroppens olika ändamål. Ett af de vigtigaste bland dessa är förvisso blodbildningen.

Det är alltså ganska antagligt, att lefvern under tiden närmast efter födelsen är ett blodbildande organ i den meningen, att den lemnar en del af det för blodkropparnas nybildning nödvändiga, jernhaltiga råmaterialet. Det kan till och med ifrågasättas, om ej lefvern utöfvar en likartad verksamhet hela lifvet igenom.

Lefverns halt af jern kan ökas genom intagande af jernsalter eller andra jernrika läkemedel; men äfven på annat sätt. Uti lefvern förstöres regelbundet en del af de röda blodkropparna och deras hämoglobin ombildas dervid till gallfärgämne. Samma ombildning af blodfärgämne till gallfärgämne i lefvern sker öfverhufvudtaget, så snart af en eller annan anledning röda blodkroppar upplösas eller förstöras, så att färgämnet skiljer sig från blodkropparna och blir fritt, löst i blodvätskan. Nu är emellertid blodfärgämnet jernhaltigt, men gallfärgämnet jernfritt, och när detta senare bildas af det förra, måste alltså jern i någon form afskiljas. Hvart tar då det afskilda jernet vägen?

Närmast till hands ligger det tvifvelsutan att söka det i gallan. Det har emellertid visat sig, att t. ex vid förgiftning med arsenikväte, hvaraf följden blir en riklig förstöring af blodkroppar med starkt ökad gallfärgämnebildning, utsöndringen af jern med gallan ej ökas. Vidare har man ock funnit, att under normala förhållanden ej fullt $^1/_6$ af allt det jern, som vid blodfärgämnets öfvergång i gallfärgämne frånskiljes, öfvergår i gallan. Det måste följaktligen åtminstone under någon tid qvarhållas i lefvern. Man har ock uppgifvet, att vid förstöring af röda blodkroppar äfven i andra organ, såsom i mjelten, organiska jernföreningar skola föras till och qvarhållas af lefvern.

Men om detta organ på sådant sätt qvarhåller jernhaltiga, vid blodfärgämnets sönderdelning bildade föreningar och ytterligare får sig sådana tillförda från andra kroppsdelar, bör lefverns halt af jern ständigt, hela lifvet igenom ökas och detta ganska betydligt. Så är emellertid ej fallet. Det qvarhållna jernet måste följaktligen efter hand åter på någon annan väg än gallan, sålunda genom lymfan eller blodet, bortföras från lefvern. Det ligger derför nära till hands att i lefvern vilja se ett organ, i hvilket jernhaltiga föreningar, framförallt jernhaltiga ägghviteämnen magasi-

neras, för att sedan i mån af behof föras till organismens olika delar och der användas, ej blott till beredning af blodfärgämne utan äfven för de mångahanda andra vigtiga uppgifter, som de jernhaltiga ägghviteämnena inom djurkroppen hafva att fylla.

Ett sådant antagande står i god öfverensstämmelse med den gängse uppfattningen rörande äfven andra mineralämnens förhållande inom organismen. Ett mineralämne, som är bundet vid organisk substans, blir nemligen vid den organiska komponentens förbränning fritt, kan ingå förening med ny organisk substans, vid dess förbränning åter blifva fritt o. s. v. och på detta sätt cirkulera inom kroppen. På samma sätt kan man tänka sig äfven jernets förhållande, särskildt inom lefvern. Denna får, enligt en sådan uppfattning, en särskild uppgift i fråga om jernets intermediära kretslopp och en jemförelsevis central ställning till detta. Den får ock gentemot jernföreningarna samma ställning, som den har till kolhydraten, att nemligen vara ett förrådsorgan, i hvilket det tillfälliga öfverskottet qvarhålles för att i mån af behof sedan utminuteras.

Man skulle sålunda kunna tänka sig lefvern hela lifvet igenom ega betydelse för nybildningen af de röda blodkropparna genom att bereda och magasinera ett förråd af jernhaltigt råmaterial för nybildning af hämoglobinet. Detta är emellertid blott ett antagande. Ett deltagande af lefvern i nybildningen af röda blodkroppar hos fullväxta individer har man ännu ej exakt kunnat visa.

Under det att de röda blodkropparna genom sin halt af hämoglobin framförallt hafva betydelse såsom transportmedel för syret, har man vant sig att i blodplasmat eller blodvätskan se transportmedlet för hufvudmassan af blodets närande beståndsdelar. Det resorberade fettet öfvergår emellertid till största delen uti kyluskärlen och föres med förbigående af lefvern till blodet. Detta sistnämnda

är ock, med undantag af tiden närmast efter en fettrik måltid, fattigt på fett. Då det gäller frågan om lefvern såsom blodbildande organ, med särskild hänsyn till blodplasmats beståndsdelar, koncentrerar sig ock derför intresset hufvudsakligast kring frågan om lefverns betydelse för kolhydratens och ägghvitans ombildning till blodbeståndsdelar.

I fråga om kolhydraten är saken jemförelsevis enkel och klar. Uti tarmkanalen öfverföras de olika kolhydraten efter hand i enkla sockerarter, framförallt i den vanligaste representanten för denna grupp, drufsocker eller glykos. I denna form resorberas kolhydraten och föras med portåderblodet till lefvern för att der vidare förarbetas. Detta förarbetande består i de enkla sockerarternas ombildning genom syntes tillbaka i ett annat, mera sammansatt kolhydrat, glykogen, hvilket står stärkelsen eller stärkelsegummit nära. Under formen af glykogen qvarhålles det resorberade sockret uti lefvern samt omsättes der sedan efter hand tillbaka i socker, hvilket öfvergår i blodet.

Det kan måhända förefalla underligt, att de i födan ingående, sammansatta kolhydraten först i tarmkanalen genom matsmältningsvätskorna skola omsättas i den enklaste formen, socker, och att detta sedan i lefvern skall förvandlas tillbaka till ett mera sammansatt kolhydrat, glykogen, för att derefter i lefvern ånyo öfverföras i drufsocker. Det vore ju ojemförligt mycket enklare att låta det i tarmen bildade sockret passera igenom lefvern direkt ut i blodströmmen, och det kan ju synas, som utförde lefvern här ett öfverflödigt arbete. Detta är emellertid långt ifrån fallet. Glykogensyntesen i lefvern står i det närmaste samband med lefverns blodbildande funktion och den är på samma gång ett exempel på detta organs betydelse såsom förrådsorgan för resorberade näringsämnen.

Drufsockret är för organismen af stor betydelse samt eger såsom kraftkälla ett högt värde. Det finnes alltid i

blodet, hvars halt af drufsocker är ganska konstant, 1—1 1/2 pro mille, och detta oberoende af om födan är rik eller fattig på kolhydrat. Ökas mängden socker i blodet öfver en viss gräns, och denna kan ligga redan vid 3 p. m., så bortgår öfverskottet med urinen och går sålunda förloradt för organismen. Det är alltså maktpåliggande, att ej på en gång för mycket socker inkommer i blodet, och det är just lefverns uppgift att förhindra detta. Sättet, på hvilket detta sker, är sockrets ombildande till glykogen.

Drufsockret är ett mycket lättlösligt och lätt diffusibelt ämne, och det kan derför ej såsom sådant qvarhållas i lefvercellerna. Glykogenet är deremot mindre lösligt, diffunderar betydligt svårare samt torde dessutom i lefvercellen vara bundet vid en ägghviteartad substans. Detta sistnämnda är visserligen ej säkert ådagaladt; men visst är i alla händelser, att glykogenet uti lefvercellerna finnes uti en, jemförd med sockret, mycket svårlösligare förening, som vida lättare af dem qvarhålles. På detta sätt qvarhållas kolhydraten uti lefvern, så att dess halt af glykogen efter en kolhydratrik måltid kan uppgå till 10 procent eller mera, mot 1 à 2 procent före densamma. I den mån blodet afger socker till de olika organen, kan det sedan få sitt förråd af sådant ersatt ifrån lefvern genom glykogenets ombildning tillbaka i socker.

Denna lefverns förmåga att ombilda socker till glykogen, eller dess assimilationsförmåga är dock icke obegränsad. Om man tillför lefvern en stor mängd socker på en gång, så passerar derför ock en del deraf oförändradt genom lefvern, höjer blodets sockerhalt och leder till sockerutsöndring med urinen. I detta fall uppträder hvad man kallat »alimentär glykosuri». Att sådan i vanliga fall ej uppträder, har sin grund deri, att kolhydraten i tarmkanalen ej omsättas fortare i socker än att detta i lagom stor mängd hinner resorberas och i lefvern omsättas. Efter förtärande af större mängder socker på en gång, starkt

punschdrickande o. d., kan deremot sockertillförseln på en gång blifva så stor, att lefvern ej hinner med att förarbeta allt materialet, och i detta fall uppträder socker i urinen. Denna lefverns förmåga att assimilera sockret är för öfrigt rätt olika hos olika personer och den synes ock i vissa fall vara sjukligt nedsatt. Sålunda har man ock tänkt sig, att en lindrigare form af sockersjuka, der sockret kan bringas att försvinna ur urinen genom en strängare, kolhydratfattigare diet, kan hafva sin grund i en nedsatt assimilationsförmåga för sockret uti lefvern.

Ändamålsenligheten af det vid första påseendet egendomliga förhållandet, att lefvern först öfverför drufsockret i glykogen och sedan omsätter detta tillbaka i drufsocker, ligger sålunda i öppen dag. Lefvern upptager och qvarhåller i lämplig form de från tarmkanalen kommande, för tillfället obehöfligt stora mängderna kolhydrat, för att sedan såsom blodbildande organ i mån af behof under form af socker afgifva dem till blodet.

Vida svårare är det att söka angifva lefverns betydelse i fråga om ägghviteämnenas assimilation och omvandling till blodbeståndsdelar.

Vid de olika matsmältningsvätskornas inverkan på ägghvitan sönderfaller denna dels i enklare ägghviteämnen och dels i andra sönderdelningsprodukter, särskildt så kallade amidosyror. De slutprodukter, som vid ägghvitedigestionen bildas och som ännu ega karaktären af verkliga ägghviteämnen, har man kallat albumoser och peptoner. Ofta nog, och denna benämning användes här för enkelhetens skull, kallar man dem med det gemensamma namnet »peptoner». Af dessa peptoner skulle sedan, såsom man antagit genom en syntes, blodets och organens olika ägghviteämnen kunna beredas. Denna syntes, åtminstone för så vidt det gäller blodets ägghviteämnen, var man en tid benägen att förlägga till lefvern. Försöken att på experimentell väg pröfva och bevisa riktigheten

af ett sådant antagande ledde emellertid till resultat, så oväntade och underliga, att man ej rätt kunnat tolka dem och först på allra sista tiden fått ett uppslag till deras sannolika förklaring.

Uti lymfan finnas, äfven efter en ägghviterik måltid, ej några peptoner, och på den vägen föras de sålunda ej till blodet; men äfven vid undersökning af portåderblodet har man lika så litet funnit några sådana. Detta sistnämnda förhållande bevisade emellertid, i betraktande af den hastighet, hvarmed blodet cirkulerar, och de ytterligt små peptonmängder, som i följd deraf kunde väntas i det undersökta blodet, ej så synnerligen mycket. Man har derför ock slagit in på en annan, mera tillförlitlig väg att visa peptonernas resorption genom tarmslemhinnans blodkärl. Man arbetade med det »öfverlefvande» organet, d. v. s. med ett stycke tarmslynga, som uttagits omedelbart efter djurets död och som sedan hölls vid lif medelst genomledning af arterielt blod. I detta tarmstycke, som naturligtvis omknöts i båda ändarna, infördes en peptonlösning, hvarefter blodgenomledningen fortsattes ganska länge. Vid detta försök, som första gången utfördes på LUDWIGS laboratorium i Leipzig[1], visade det sig, att visserligen alla peptoner försvunno ur tarmstycket, men att det genomledda blodet, hvilket alltså borde hafva upptagit peptonerna, ej innehöll några sådana. Fortsatta försök, anordnade äfven efter andra grunder hafva gifvit samma resultat; peptonerna försvinna ur tarmen utan att upptagas af blodet. Lägger man härtill en annan iakttagelse, nemligen den, att om man i en ven i mesenteriet inför en peptonlösning, de med blodet till lefvern förda peptonerna passera igenom organet och der ej qvarhållas, så finner man, att vi ej ega något stöd för det antagandet, att pepton skulle ur tarmen resorberas af blodkärlen, med blodet föras till lefvern och der genom en syntes ombildas till blodägghvita.

[1] SALVIOLI: *Du Bois-Reymond's* Archiv 1880. Suppl. Bd.

Men hvad blir det då af peptonerna i tarmen? Under inflytelsen af det allmänt gängse föreställningssättet, att peptonerna måste användas till en nybildning, en syntes af annan ägghvita, återstod, sedan man ytterligare experimentelt pröfvat frågan, ej någon annan möjlighet till förklaring än den, att peptonerna redan i tarmslemhinnan återbildas till ägghvita. Denna uppfattning har ock ganska länge och ända till den sista tiden varit allmänt gängse.

Nyligen har man emellertid erhållit ett alldeles nytt uppslag i frågan. O. Cohnheim[1] har nemligen i tarmslemhinnan funnit ett förut okändt ferment, som han kallat »erepsin» och hvilket har egenskapen att ytterligare sönderdela albumoser och peptoner i enklare produkter, framförallt amidosyror, leucin, tyrosin m. fl. Peptonernas försvinnande ur tarmen, utan att de återfinnas i blod eller lymfa, bevisar sålunda ej någon deras återbildning till ägghvita. Det kan helt enkelt och kanske uteslutande vara resultatet af deras sönderdelning i enklare, ej ägghviteartade produkter.

Sådana enklare produkter, här för korthetens skull sammanfattade med det gemensamma namnet amidosyror, uppkomma emellertid ej endast genom inverkan af erepsin på peptoner; de bildas äfven vid inverkan af andra ferment, särskildt trypsinet i pankreassaften, på annan ägghvita.

När det blir fråga om ägghvitans resorption har man sålunda ej blott att räkna med peptonerna (och de små mängder oförändrad ägghvita, som kanske uppsugas) utan äfven med amidosyrorna. Att taga de sistnämnda med i räkningen är desto mera nödvändigt, som man redan offentliggjort utfodringsförsök på djur, hvilka synas visa, att dessa ej ägghviteartade produkter af ägghvitedigestionen (med pankreassaft) kunna ersätta ägghvitan i födan. Att döma om beviskraften af dessa försök, torde ännu vara

[1] Zeitschrift f. physiol. Chem. Bd. 33.

för tidigt; men i alla händelser mana de till en grundlig pröfning af den frågan, om ej ägghvitesyntesen möjligen kan ske med dessa enklare produkter till utgångspunkt.

I samband med denna nya formulering af frågan om ägghvitesyntesen inträder ock frågan om lefverns andel i denna syntes, och särskildt i blodägghvitans nybildning, i ett nytt stadium. Man har ock allaredan i blodet från djur under pågående matsmältning sökt efter dessa amidosyror. Resultatet har hittills varit negativt, ett förhållande, som dock på grund af den långa tid, som åtgår för resorptionen, de försvinnande små spår af de ifrågavarande ämnena, som man följaktligen har att i blodet vänta sig, samt vissa andra förhållanden egentligen ingenting bevisar. De nu antydda undersökningarna äro för öfrigt af så färskt datum, att det ännu är för tidigt att om dem yttra sig.

Sedan frågan om ägghviteresorptionen och ägghvitesyntesen inom organismen inträdt i detta nya skede, måste man alltså afvakta resultaten af fortsatta undersökningar på detta och andra områden, innan man kan yttra sig om lefverns ställning till blodägghvitans nybildning af näringsägghvita. På den punkt, vår kunskap i detta afseende för närvarande befinner sig, har man i alla händelser inga bevis för den meningen, att lefvern i förhållande till den resorberade ägghvitan tjenstgör såsom blodbildande organ.

Hvilken är då lefverns ställning till blodreningen?

Bland den mängd olika »läkemedel», hvarmed qvacksalvare och tillverkare eller försäljare af s. k. arcana lyckliggöra menskligheten, hafva de blodrenande medlen intagit och intaga fortfarande en framstående plats. Det stora förtroende, de ännu hos en stor allmänhet åtnjuta, har väl ock sin grund i den sedan läkekonstens äldsta tider nedärfda föreställningen om osunda vätskor och orent blod, föreställningen om detta obekanta något, som man antager finnas i blodet i en mängd fall och som måste utdrifvas. Vill man höra vetenskapens ställning till denna

fråga, så blir dess svar, att det otvifvelaktigt i vissa fall, såsom t. ex. i svårare former af sockersjuka eller vid akuta infektionssjukdomar, finnes i blodet främmande ämnen, hvilka måste aflägsnas eller oskadliggöras; men att deremot i allmänhet detta tal om orent blod hör till de oklara, obevisade och lösa antagandenas område.

Likasom i fråga om arten af de ämnen, som kunna göra blodet orent, så råder ock hos allmänheten mycken oklarhet i föreställningarna om det sätt, på hvilket blodreningen sker. Innan vi öfvergå till en granskning af lefverns andel i blodreningsarbetet, torde det derför ock vara lämpligt att erinra om några af de sätt, på hvilka en blodrening kan komma till stånd.

Ett blod kan blifva orent genom en abnorm ökning i dess halt af den normala ämnesomsättningens slutprodukter, af hvilka en del kunna verka giftigt. Denna ökning kan bero antingen på en rikligare bildning af sådana produkter eller på en nedsatt verksamhet hos de exkretoriska organen. Dessa organ äro, som bekant, hufvudsakligast lungor, hud och njurar. Är i ett visst fall njurarnas utsöndrande förmåga nedsatt, så kunna produkter af den normala ämnesomsättningen hopa sig i blodet och förorena detta. I ett sådant fall kan ett »blodrenande» medel vara verksamt, antingen genom att stegra njurarnas verksamhet, i hvilket fall det verkar urindrifvande, eller ock genom att verka svettdrifvande, sålunda genom att stegra arbetet hos svettkörtlarna, hvilka med hänsyn till vissa ämnens aflägsnande ur kroppen delvis kunna träda i njurarnas ställe.

Hvad som nu blifvit sagdt om den normala ämnesomsättningens slutprodukter gäller naturligtvis och i ännu högre grad om en del ämnen, hvilka under sjukdomar upptagas af blodet. I de ofvan antydda svårare formerna af sockersjuka bildas betydande mängder oxismörsyra, acetättiksyra och aceton, hvilka rikligen afsöndras med njurarna, men delvis (aceton) äfven med den utandade luften.

Urinens halt af giftiga ämnen i vissa sjukdomar är ytterligare ett bevis för njurarnas förmåga att rena blodet från abnorma beståndsdelar.

En abnorm blodbeskaffenhet kan äfven komma till stånd derigenom, att förbrännings- eller assimilationsprocessen förlöper abnormt. Ett exempel härpå erbjuder sockersjukan (Diabetes mellitus). Här kan organismen ej som vanligt assimilera eller tillgodogöra sig det inom kroppen bildade eller med födan tillförda sockret. Blodets halt af denna normala beståndsdel ökas i följd häraf. De högst betydande mängder socker, som i denna sjukdom bortgå med urinen, visa emellertid tydligt, huru njurarna äfven för vidmakthållandet af en i qvantitativt hänseende normal blodsammansättning kunna kraftigt träda emellan såsom blodrenande organ. Ett annat exempel på njurarnas verksamhet i samma syfte är den hastighet, med hvilken i öfverskott förtärda och resorberade näringsämnen, såsom vatten och en del salter, utsöndras med urinen.

Ett sätt för blodets renande — vare sig det gäller att qvalitativt eller i fråga om qvantitativ sammansättning vidmakthålla ett normalt blod — är alltså de ifrågavarande blodbeståndsdelarnas aflägsnande såsom sådana, d. v. s. i oförändradt skick, genom de exkretoriska organen, lungor, hud och njurar och i vissa fall äfven tarmarna. Genom att stegra detta exkretoriska arbete kan alltså ett ämne verka blodrenande.

Likasom en nedsatt omsättning eller förbränning inom organismen kan leda till ett abnormt ökande af en blodbeståndsdels mängd, så är ock omvändt förbränningen eller oxidationen ett medel att rena blodet och befria det från föroreningar. Ett exempel härpå lemnar alkohol och några andra, denna närstående ämnen. Af den förtärda alkoholen förbrännas, om ej för stora mängder intagas, i rundt tal mer än 90 %, under det att resten bortgår på de olika

exkretionsvägarna. Genom denna rikliga och hastiga förbränning, hvilken för öfrigt ej bör tänkas försiggå i blodet sjelft utan fasthellre i väfnaderna, befrias blodet från den intagna, resorberade alkoholen och renas alltså. Att alkoholen vid denna förbränning kan tjenstgöra såsom ett näringsämne, hvilket sparar fett och, såsom det vill synas, äfven ägghvita, ändrar ej det sakförhållandet, att organismen i förbränningen har sitt förnämsta skyddsmedel mot ett hopande af alkohol i blod och väfnader med deraf betingade giftverkningar. Kloroform och kloralhydrat äro i viss grad ytterligare exempel på detta andra sätt för blodets renande — en förbränning af de främmande blodbeståndsdelarna. Att en stegring af oxidationsprocessen i vissa fall skall kunna påskynda en sådan blodrening, kan ej betviflas; i hvad mån det finnes läkemedel, som ur denna synpunkt förtjena namnet blodrenande, må deremot lemnas derhän.

Kloralhydratet, hvilket nyss nämndes i sammanhang med alkoholen, leder oss omedelbart öfver till ett tredje sätt, på hvilket en rening af blodet kan ske. Det är nemligen blott en del af kloralhydratet, som inom vår kropp förstöres genom förbränningen. En annan del förenar sig med glykuronsyra, ett ämne, som står drufsockret nära till en sammansatt syra, urokloralsyra, hvilken elimineras genom njurarna och bortgår med urinen. Analoga föreningar med glykuronsyra ingå en del andra läkemedel och så kallade aromatiska substanser, såsom kamfer, naftol, terpentin, indol m. fl. Likasom med glykuronsyra kunna en mängd ämnen, deribland karbolsyra, ingå föreningar med svafvelsyra till så kallade etersvafvelsyror, hvilka äfvenledes aflägsnas ur blodet hufvudsakligast genom njurarna. I alla dessa fall elimineras sålunda den främmande blodbeståndsdelen ej såsom sådan, i oförändradt skick. Den ingår dessförinnan en kemisk förening med en annan sub-

stans och elimineras såsom etersvafvelsyra eller parad glykuronsyra. Dessa sammansatta syror äro icke giftiga eller i alla händelser vida oskadligare än de ursprungliga, främmande ämnena. I denna form för blodreningen ligger alltså på samma gång ett af organismens inre skyddsmedel mot förgiftningar.

Djurkroppen kan emellertid äfven genom bildningen af andra föreningar än de ofvannämnda sammansatta syrorna omsätta en giftig blodbeståndsdel i en oskadlig, hvilken sedan utsöndras. Härpå lemnar, såsom längre ned skall visas, lefvern särskildt ett exempel. Ett tredje sätt, på hvilket en blodrening kan komma till stånd, är alltså, att i blodet inkomna, giftiga ämnen ingå i nya, oskadliga kemiska föreningar, hvilka sedan på någon af de olika exkretionsvägarna aflägsnas. Frågan om blodrenande medel i denna mening sammanfaller, såsom lätt inses, väsentligen med frågan om motgiftet mot ett sådant, blodet förorenande ämne[1].

I blodet upptagna, giftiga ämnen kunna dock oskadliggöras äfven på ett annat sätt. De kunna nemligen upptagas af ett organ och der qvarhållas, stundom mycket länge, i en form, som är oskadlig för organismen och efter hand möjliggör ett mycket långsamt aflägsnande af giftet ur denna. Äfven på detta sätt kan en rening af blodet ske, och äfven härpå lemnar lefvern ett exempel.

Det gifves visserligen äfven andra sätt, på hvilka en rening af blodet kan komma till stånd; men de nu anförda äro de hufvudsakligaste och särskildt de, som med hän-

---

[1] En särskildt intressant fråga rörande oskadliggörandet af giftiga blodbeståndsdelar är den om toxiner och antitoxiner samt dermed i samband stående frågor rörande serumterapien. Då emellertid mekanismen för denna antitoxiska verkan är oklar, likasom ock de ifrågavarande ämnenas vidare öden inom organismen, kan denna fråga — oafsedt dess stora omfattning — ej inrymmas i denna kortfattade redogörelse för vissa blodrenande processer.

syn till frågan om lefverns blodrenande verksamhet[1] äro de väsentligaste.

Ur synpunkten af det sist angifna sättet för blodets renande har lefverns betydelse såsom blodrenande organ ganska länge varit känd. Redan ORFILA, den moderna toxikologiens grundläggare, ledde uppmärksamheten på lefverns egenskap att upptaga i kroppen införda metallsalter, af t. ex. bly, koppar m. fl., och, så vidt mängden ej varit för stor, oskadliggöra dem genom att dels qvarhålla metallen dels efter hand aflägsna den med gallan. Denna lefverns egenskap att till en viss grad vara skyddsorgan mot förgiftningar inskränker sig emellertid ej blott till metallgifter. Den gör sig äfven i viss mån gällande i fråga om alkaloider, hvilka dock äfven torde omsättas i lefvern, samt, såsom det vill synas, äfven mot vissa toxiner. Så vidt man hittills känner, gör dock denna lefverns giftskyddande och blodrenande verkan blott i mindre grad och endast i vissa fall sig gällande.

Af särskildt intresse är lefverns egenskap att vara skyddsorgan mot förgiftning med vissa vid matsmältningen regelbundet bildade ämnen. Hit hör den redan ofvan omnämnda bildningen ef etersvafvelsyror af fenol, kresol och andra produkter af ägghviteförruttnelsen i tarmen samt vidare urinämne-bildningen i lefvern.

Man kan hos hundar genom anläggandet af den s. k. ECKska fisteln åstadkomma en kommunikation mellan portådern och vena cava, så att allt portåderblodet föres förbi lefvern direkt till hjertat. Om en hund med sådan fistel sättes på köttdiet, uppträda starka symptom af förgiftning, hvilka kunna leda till djurets död — alltså en inre förgift-

[1] Om man så vill, kan man ju betrakta den förstöring af röda blodkroppar, som antages försiggå i lefvern, såsom ett blodets renande från åldrande, mindre lifskraftiga element. En sådan form af blodrening är dock något helt annat än hvad man i äldre tider menade och ännu i allmänhet menar med en sådan process.

ning med något inom kroppen sjelf bildadt ämne. Liknande förgiftningssymptom uppträda emellertid äfven hos ett icke opereradt djur, om man i blodet inför ammoniumkarbamat, ett ammoniaksalt, hvilket kan betraktas såsom ett mellanstadium vid den i tarmen under matsmältningen bildade kolsyrade ammoniakens omsättning till urinämne i lefvern. Inför man sådant karbamat i magen på en normal hund, så är det utan giftverkan; inför man det deremot i magen på en hund med Eckska fisteln, så inträda förgiftningssymptomen på samma sätt som hos en normal hund vid saltets direkta införande i blodet. Det är alltså uppenbart, att det ur magen resorberade karbamatet blir oskadligt endast i det fall, att det med portåderblodet föres till lefvern; går det genom den Eckska fisteln med blodet förbi denna, så framträda giftverkningarna på samma sätt som vid direkt insprutning af saltet i blodet. Likartadt är förhållandet med det karbamat, som härrör från äggvitesönderdelningen i tarmen. Föres det genom Eckska fisteln förbi lefvern, så verkar det giftigt; föres det åter med portåderblodet genom lefvern, så oskadliggöres det.

Lefvern öfverför alltså ammoniaksaltet i en icke giftig substans, och denna är urinämne, hvilket sedan aflägsnas ur blodet genom njurarna. Lefvern är alltså ett skyddsorgan mot den autointoxikation, som kan förorsakas af vid ägghvitedigestionen bildade ammoniakföreningar. Den verkar alltså blodrenande med hänsyn till det från matsmältningskanalen kommande blodet.

Genom bestämning af bodets fördelning på kroppens olika organ och väfnader har man trott sig till en viss grad kunna sluta till den andel, som hvarje särskildt organ eger i den totala ämnesomsättningen. Vid sådana bestämningar af blodfördelningen hos djur (kanin) har man funnit, att ungefär 1/4 af hela blodmassan kommer på lefverns räkning. Att denna körtel sålunda kan hafva en betydande andel i den totala ämnesomsättningen, är uppenbart. Man

kan derför ock svårligen betvifla, att lefvern bör väsentligt kunna deltaga i blodreningen, för så vidt denna består i en förbränning af de blodet förorenande ämnena. I hvad mån eller i hvilken omfattning detta är fallet, är dock för närvarande ej möjligt att angifva.

Enligt äldre tiders och särskildt enligt RUDBECKS uppfattning bestod lefverns blodrenande verksamhet hufvudsakligast deri, att lefvern ur blodet upptog och aflägsnade exkrementiella, i andra organ och, enligt RUDBECK, till väsentlig del i mjelten bildade ämnen. Dessa ämnen bortgingo med gallan, men enligt RUDBECK, om jag ej missförstått honom, äfven med lymfan. Lefvern var alltså gentemot blodet ett exkretionsorgan i ungefär samma mening som njurarna enligt vår uppfattning. Ett sådant åskådningssätt kan man emellertid i våra dagar ej biträda. Det är väl sant, att ett och annat läkemedel eller för organismen främmande ämne kan till någon del öfvergå i gallan, kanske ock i lefverlymfan; men detta är dock mera en tillfällighet. En sådan mera tillfällig utsöndring af ett ämne med gallan står ej heller i något närmare samband med den hufvudfråga, som här föreligger, nemligen frågan om lefverns ställning till den fysiologiska blodreningen.

Gallans specifika beståndsdelar, gallsyrorna och gallfärgämnena, få nemligen ej uppfattas såsom ämnen, hvilka såsom affalls-produkter bildats på andra håll och från hvilka blodet genom lefvern skall befrias eller renas. De framgå fastmera ur de kemiska processerna i sjelfva lefvercellerna samt äro de mest specifika produkterna af ämnesomsättningen i lefvern sjelf. Lymfan åter kan betraktas såsom å ena sidan ur blodet transsuderad näringsvätska, hvilken till lefvern aflemnat vissa beståndsdelar, och å andra sidan såsom sjelf en produkt af lefvercellernas kemiska arbete.

Lefvern är alltså i fråga om gallans specifika beståndsdelar ej ett blodrenande utan ett producerande organ, men härvid bör dock göras en liten inskränkning. Lefvern är

visserligen det fysiologiska organet för gallfärgämnenas bildning; men detta hindrar icke, att gallfärgämne i vissa fall, t. ex. vid inre blödningar, kan bildas äfven på annat håll. Sådant, annorstädes i kroppen bildadt gallfärgämne kan af lefvern elimineras med gallan, och i ett sådant fall är lefvern i förhållande till gallfärgämnet otvifvelaktigt ett blodrenande organ. Detsamma inträffar ock, om man afsigtligt inför en lösning af gallfärgämne i kroppen; detta öfvergår då i gallan. Det gallfärgämne, som under normala förhållanden elimineras med gallan, är dock bildadt i lefvern sjelf.

Äfven i fråga om gallsyrorna kan lefvern tjenstgöra såsom både exkretoriskt verksamt och såsom producerande organ. Inför man i blodet gallsyrade alkalier, så kunna nemligen äfven dessa elimineras med gallan, och detta torde i någon mån ske äfven under det fysiologiska tillståndet. De gallsyror, som med gallan komma ned i tarmen, förändras der till en del och bortgå med tarmuttömningarna. En annan del resorberas deremot, föres med portåderblodet till lefvern, der den åtminstone delvis öfvergår tillbaka i gallan, ånyo kommer in i tarmen, der ånyo delvis resorberas, ånyo med galla elimineras o. s. v. På detta sätt kan en del af gallsyrorna genomgå hvad man kallat gallans intermediära kretslopp, för att till sist förbrännas eller i tarmen ombildas till ej resorberbara produkter. I denna mening kan lefvern sålunda blifva ett blodrenande organ äfven i förhållande till gallsyrorna; men detta ändrar ej gallsyrornas natur af ämnesomsättningsprodukter, hvilka bildas i lefvern sjelf. De äro ej affallsprodukter från en blodbildning i andra organ, hvilka med blodet föras till lefvern och af denna elimineras.

Rudbecks tes berörde icke lefverns betydelse för blodets renande från gifter eller andra, tillfälligtvis i kroppen inkomna främmande ämnen. Den syftade endast på lefverns uppgift och ställning till den fysiologiska blodberedningen.

Håller man sig endast till denna, så kan man säga, att den moderna forskningen ej ännu säkert känner någon annan blodrenande verksamhet hos lefvern än dess renande af portåderblodet från vissa, mer eller mindre giftiga produkter af ägghvitans sönderdelning och förruttnelse i tarmen. Att lefvern å andra sidan äfven aktivt deltager i blodbildningen, har i det föregående blifvit visadt.

Den nutida forskningens ställning till Rudbecks tes blir alltså, att lefvern är både ett blodbildande och blodrenande organ, men att den ej är centralorganet för någondera af dessa processer.



TILL

OLOF RUDBECKS MINNE

TAL

HÅLLET I UPSALA UNIVERSITETS AULA

DEN 17 SEPTEMBER 1902

AF

CLAES ANNERSTEDT

UPSALA 1902
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Egendomligt är det öde, som hvilat öfver Olof Rudbeck den äldres stora minne. Af sin samtid ärades han som ett vetenskapens ljus, men detta ingalunda för det som utgjorde hans verkliga storhet, utan för den gigantiska Atlantikans skull. Därefter har hans minne länge fått oförtjänt lida af den stränga, men i hufvudsak rättvisa dom som fäldes öfver detta jätteverk. Först sent har man begynt att göra honom rättvisa, och ju mera i våra dagar forskningen skrider framåt, dess klarare framgår, att vi i honom hafva att ära ett af våra stoltaste minnen, universitetets största under Gustavers och Karlars tidehvarf.

Länge har den föreställningen varit rådande, att han kanske ej saknat snille, men att han mest bortslösat sina rika pund i en onödigt splittrad och därför oftast resultatlös verksamhet. Ingenting har dock kunnat vara orättvisare. Och vår tid känner nu, att han var boren till att gripa efter en spira i vetenskapens verld och att ett mera mångfrestande snille

sällan fallit på en dödligs lott. Man erinre sig blott, att han redan som ung student vid två och tjugu års ålder var i stånd att efter självständiga forskningar framlägga en epokgörande upptäckt inom den medicinska vetenskapen, att han blef en af sin tids stormän på botanikens område samt att han på det tekniska området visat sig äga alla förutsättningar för att blifva en ingeniör af första rang. Hvem måste ej beklaga, att dessa rika gåfvor ej fått utveckla sig i *en* riktning, denna starka kraft koncentrera sig på *ett* mål? Om så skett, skulle otvifvelaktigt hans namn gått till efterverlden, som ett af de störste banbrytares. Det blef nu annorlunda, ty den väldiga kraften tvangs att splittra sig åt för många håll, för att göra sig fullt gällande på något. Men stora ting har dock denne man i sitt lif uträttat, och detta ehuru han bar på en arbetsbörda, under hvilken de fleste skulle i förtid dignat. Den dag kan ej vara aflägsen, då efterverlden skall fullt lära känna hans lif i dess storhet och med dess svagheter. Detta universitet, som han i långa tider, lik en annan Atlas, burit på sina breda skuldror, en uppgift som mer än något annat förlamande inverkat på hans eget arbete, står till honom i en tacksamhetsskuld, som behöfver både erkännas och gäldas; och det har häråt i dag velat gifva ett uttryck. De enkla och korta minnesord, som jag nu i dess namn frambär, göra dock ej anspråk på att vara något bi-

drag till hans ärestod, både tid och förmåga förbjuda det, och ärestoden reser han sig själf. De äro endast afsedda att på tvåhundraårsdagen af hans död för ett ögonblick leda tankarne tillbaka till det stora minnet.

Olof Rudbeck föddes 1630 i Vesterås, där hans fader, den ryktbare Johannes Rudbeckius, då var biskop. Han inskrefs vid Upsala universitet 1648, företog 1653 en resa till Nederländerna, från hvilken han återkom följande år, nämdes 1655 till adjunkt i medicin, 1658 till e. ordinarie och 1660 till ordinarie professor samt afled d. 17 Sept. 1702. Enkla äro visserligen de yttre konturerna af denna lefnadsbana, men inom sig sluta de ett ofantligt arbete och detta af så olikartad natur, att sällan något dylikt torde fallit på *en* menniskas lott. Men han har hört till dessa lycklige, hos hvilka själens och kroppens spänstighet fått oförminskad fortlefva ända in i det sista. Trötthet var för honom ett okändt ting, och hvila ej annat än ett namn för ombytt arbete.

Hans studentår utmärktes af trägna och omfattande studier i alla riktningar. Tidigt ådrogo sig dock naturvetenskaperna hans förkärlek, och om själfständigheten och djupet af de forskningar, som han på detta område dref, vittnar att han, som jag redan nämnt, kunde vid 22 års ålder öfverraska verlden med den epokgörande upptäckten af lymfkärlens verkliga funktioner. I April 1652 förunnades honom att in-

för drottning Kristina få demonstrera denna upptäckt i närvaro af alt hvad hofvet och universitetet ägde lysande. Det var ej svårt för snillet på tronen att igenkänna snillet i vetandets verld, och det var hufvudsakligen hennes frikostighet som satte honom i stånd att företaga resan till Nederländerna, hvilken för hans kommande lif fick så stor betydelse. Dessförinnan hade han dock år 1653 å trycket offentliggjort sin nyssnämda upptäckt och redan året förut utgifvit sin ryktbara afhandling »De circulatione sanguinis», som innehöll en på egna forskningar hvilande, korrekt framställning och förklaring af blodomloppet. Med egen hand hade han stuckit i koppar eller skurit i trä de figurer som belyste texten. Uppsatserna vittnade oförtydbart därom, att han var i besittning af naturforskarens dyrbaraste arfvedel, den genomträngande stränga iakttagelseförmågan och snillets divinatoriska blick. Alt tycktes utvisa, att här låg för honom den väg utstakad, på hvilken han skulle föra vetenskapen till nya segrar och förvärfva sig själf ett odödligt namn. Häri gjorde vistelsen i Nederländerna en förändring. Hans lifliga mångfrestande själ såg här för sitt öga samtidens starkaste vetenskapliga lif och rikaste kultur. Ingenting fanns som ej ådrog sig hans uppmärksamhet eller som han ej sökte bemästra, från den lärdes finaste analyser till det simplaste handtverk. Här utvecklades den polyhistoriska riktning i vetandet, som präglar

hans följande lif, här utbildades de rika tekniska anlag, för hvilka sedan så rik användning erbjöd sig hemma vid sidan af de lärda studierna. Men här fick ock hans första kärlek, det anatomiska studiet, en öfvermäktig rival i botaniken, som i detta blomsterodlingens förlofvade land intog en hög ställning. Och åt studiet af växternas tjusande verld ägnade han sedan sin mesta och bästa kraft, intill dess vid dess sida en ny och farlig rival framträdde i den nordiska fornforskningens trolska skepnad, med anspråk på att dela rummet i hans själ.

Rikt utrustad med botaniska samlingar, brinnande af begär att i Upsala skapa en botanisk trädgård samt bringa växtstudiet till heders i Sverige, hade han återkommit hem, efter att, af kärlek till fosterjorden, hafva afvisat de mest lysande anbud att stanna i främmande land. Bittert måste det då känts för detta uppåtsträfvande, om sin stora begåfning medvetna sinne att i första ögonblicket mötas af den kalla likgiltigheten. Förgäfves hade han offentligen inbjudit till sina rika samlingars beskådande. Ingen kom, och han stod där ensam bland sina skatter. Det var hans första motgång, större än hvad ynglingasinnet förmådde bära, och han utbrast i tårar. Men han sporrades häraf endast till förnyade ansträngningar, hvilka han snart skulle se belönade. Universitetets nye kansler Magnus Gabriel De la Gardie, hvars alla svagheter ej få komma oss att förgäta

hans varma kärlek för vetenskap och konst, tog sig an det gryende snillet. Härmed var Rudbecks framtid betryggad och hans väg låg klar. Hans första åtgärd var att i Svartbäcken skapa den botaniska trädgård, hvarom han så länge drömt; och det dröjde ej länge innan han var i full fart med denna mångsidiga lärareverksamhet, som slog samtiden med häpnad och som förde naturstudiet in på nya banor. I de mest olika ämnen gaf han undervisning, ej blott i botanik, anatomi och fysik, utan ock i mekanik, kemi, astronomi, matematik, musik, teckning och byggnadskonst. Och han skötte detta kolossala arbete nästan som hade det varit en lek. Ungdomen flockade sig kring den hänförande snillrike läraren och den energiske ledaren; snart öfverstrålade hans namn hvarje annat vid universitetet.

Det betraktades då som en självffallen sak, att han, vid 31 års ålder och blott ettårig professor, 1661 utsågs till rektor. Därmed blef han den drifvande kraften i universitetets styrelse, den axel kring hvilken i många år dess lif vände sig. Med glödande föresats att skapa något stort, med en kraft, som ej visste af något hinder och en otrolig förmåga att finna utvägar grep han an sitt värf. Öfverallt sjöd det som i en verkstad, särskildt i fråga om byggnaders uppförande, då bristen på dylika var synnerligen kännbar. Själf uppträdde han både som konstruktör och byggmästare, lika utmärkt i bägge

afseendena. Billigt, snabbt och väl följde det ena arbetet på det andra. Ofvanpå Gustavianum uppfördes den tornlika kupoltäckta byggnad, som skulle inrymma den nya anatomisalen. För sin tid storartad, kanske utan motstycke i Europa, väckte den beundran genom sina proportioner och sin dekorering, På ruinerna af de katolska ärkebiskoparnes forna palats hade hans första plan varit att, i enlighet med Kristinas stolta tanke, uppföra ett universitetspalats, men medlens knapphet tvang honom att inskränka sig till att bygga ett stall- och exercitiehus, som kvarstod ända in i våra dagar. Botaniska trädgården utvidgades ytterligare. Af hans öfriga arbeten kan jag här endast nämna hans ryktbara vattenledning, som från en cistern å slottets borggård ledde vatten ned i staden genom rör af nära en fjerndedels mils längd. Egentligen tillkommen för botaniska trädgårdens och studentkommunitetets behof, afsåg den äfven att gagna samhället i dess helhet. Men dess betydelse blef så ringa förstådd, att Rudbeck af brist på medel snart måste låta den förfalla.

Denna rastlösa verksamhet, som i början ingalunda inkräktade på fullgörandet af hans öfriga plikter, måste dock, i den mån han själf altjämt beträdde nya verksamhetsområden och man fann för godt att lägga likt och olikt på den outtröttliges skuldror, i längden altförmycket splittra hans kraft och småningom föra till en arbetsbörda, som växte honom

öfver hufvudet. Hans undervisning började häraf lida, och redan 1664 såg sig hans trofaste vän och kollega, Petrus Hoffvenius föranlåten att härför gifva honom en varning i sittande konsistorium. Och förvaltningen antog en personlig karaktär, som i oroväckande grad gjorde den beroende af tillfälligheten. Faran häraf skulle ej dröja att visa sig. Ännu omstrålade dock framgången hans person och skapelser, och i åtnjutande af kanslerns oinskränkta förtroende fortfor han att styra och ställa om alt.

För ungdomen har han alltid intresserat sig, i dess kretsar måste hans öfverlägsna personlighet och friska väsen göra honom populär. Med riktig blick för svagheterna i tidens undervisningsväsen, särskildt det teologiska studiets öfverdrifna företrädesställning framkastade han åtskilliga reformplaner, som det dock ännu var för tidigt att se förverkligade. Af uppriktigt nit för de fattige studenternes bästa genomdref han, i trots af alt motstånd, återupprättandet af det forna studentkommunitetet, ett slags tarfligt helpensionat för ungdomen. Missbruk som ej stodo att utrota och inrättningens kostsamhet förde till dess fall och medverkade till hans eget. Hans är äran af att vid landskapsidéns framträdande, som väckte ej ringa oro, hafva under den jäsande ytan genomskådat det riktiga i rörelsen och att hafva förstått gifva densamma en riktning, hvarigenom nationerna inlänkades i universitetsorganisationen. Ingen har

med större ifver sökt på alla sätt befordra lofvande obemedlade ynglingars bästa, med råd och dåd understödde han dem och var outtröttlig i att å högre ort och hos tidens mäcenater föra deras talan.

Märkligt är hans försök att i Upsala upprätta ett tekniskt läroverk i samband med den fabriksbyggnad, inrymmande 20 olika maskiner, som han vid kvarnfallet uppfört. Hans försök att härför utverka understöd hos regeringen blef fruktlöst, ehuru han erbjöd sig att själf kostnadsfritt undervisa i alla möjliga ämnen från landtbruk, bergsbruk och byggnadskonst ända till fortifikation och skeppsbyggeri. Men icke desto mindre har han med framgång under sin enskilda ledning utbildat en hel rad af skickliga landtmätare, bergsmän, ingeniörer, ritare och kopparstickare, och det fanns knapt något som han ej vid förefallande behof kunde åtaga sig att tillverka. Så har han under danska kriget kommit regeringen till hjälp i nödens stund genom att förfärdiga de 50 kompasser, som stora flottan behöfde, för att kunna utlöpa.

Öfvermåttet af makt och gunst, inblandningen i alt och den stora själfrådigheten hade skapat en farlig undantagsställning och uppväckt talrika ovänner. Bakslaget kunde ej uteblifva, då hårda tider bröto in och missnöjet gjorde honom ensam ansvarig för alt. Stormen hade småningom sammandragit sig. Rudbecks oinskränkta inflytande hos kanslern hade väl mycket skjutit de lagliga formerna och därmed

kollegerna åt sidan. Med dold, men stegrad ovilja buro de detta. Hans öfversvallande lifslust, oroliga energi och svindlande planer voro dem föga sympatiska; i hans personliga regemente och förbiseende af formerna sågo de ett ingrepp i egen myndighet, som kändes obehörigt, slutligen olidligt. Bitterheten trädde i dagen, när tillfälle erbjöd sig att antasta hans kollega, den nyssnämde Hoffvenius, för hyllande af den Cartesianska filosofien och därmed rikta ett slag mot den mäktige vännen, som ansågs smittad af samma kätteri. En afhandling af Hoffvenius blef, trots Rudbecks starka protester, undertryckt, och man skulle tre år senare gärna låtit honom själf undergå samma öde, om man ännu vågat. Prästerskapets angrepp på universitetet vid 1668 års riksdag visade dock att faran ej var aflägsen. Det slutliga utbrottet kom emellertid från annat håll. Universitetets finanser hade på ett betänkligt sätt förlorat jämvigten, och härför buro Rudbeck och hans beskyddare, kanslern, till stor del skulden. Bägge lika lifliga, lika ifriga att sätta hvarje nytt projekt i verket, den ene af lätt sinne föga bekymrad om morgondagen, den andre fast förlitande sig på sin förmåga att finna en utväg, hade under de goda åren i riklig mängd tillskapat nya tjänster och institutioner samt förbrukat alla öfverskott. När så de hårda åren bröto in, vacklade den öfverlastade byggnaden. Det var ej att undra på, om professorerna, hotade i sin existens,

nu gåfvo sin bitterhet luft, angrepo den hatade motståndaren och tillfogade honom ett grundligt nederlag. Visserligen återtog han genast hela sitt förra inflytande hos kanslern, men han återvann ej samma förherrskande ställning, som han dittills intagit vid universitetet. I djupet innebar brytningen en de lagliga formernas seger öfver det personliga, om ock snillrika godtycket. Glansen af Rudbecks personlighet och storheten af hans arbete å ena sidan, motståndarnes hätskhet å den andra kunna lätt förvilla betraktarens öga; men så underlägsna desse än voro honom i mångt och mycket, ville de dock lika ärligt sitt universitets bästa; och Rudbecks kvicka men bittra ord i en senare tid: »Jag tror att vi här mest hafva den religionen att summum bonum är, när vi få ut full lön» få ej undanskymma det obilliga i att begära, att en professor skulle med jämnmod gå en onödig svältkur till mötes.

Det goda förståndet till kollegerna återställdes på ytan, men grumlades snart af nya sammanstötningar, och år 1672 blef konflikten så akut, att Rudbeck i hela 7 år afhöll sig från konsistoriets sammanträden, ett förhållande som ej låter sig ursäkta, men väl förklara ur omfattningen af hans sysselsättningar och äfven af självsvåldet i hans väsen. Och härunder utbröt den Curionska processen, denna tidehvarfvets cause celèbre, som för lång tid skakade universitetet i dess innersta grundvalar, samlade öfver

det oändligt af förödmjukelse och sannolikt bragte mer än en professor i en förtidig graf. Den i sig enkla saken, som bestod däri, att universitetet, på kanslerns anmodan, anhängiggjorde rättegång inför konsistoriet mot sin slarfvige boktryckare, Henrik Curio, antog oerhörda dimensioner, när Rudbeck, som ansåg sig hafva hitlockat mannen och som med honom gift sin farbrors dotter, trädde i brèchen. Det blef härigenom en tvekamp emellan det föga populära universitetet och den glänsande ryktbare Olof Rudbeck, stödd på sina starka försänkningar hos de store. Striden syntes visserligen ojämn till en början, då alla, äfven kanslern, togo parti mot universitetet, men detta drifvet mot väggen, försvarade sin sak med förtviflans fasthet, gifvande vika hvarken för lockelser eller hotelser. Det vittnar om Rudbecks inflytande och talang, att hela tio år förgingo, innan universitetet i denna enkla sak kom till sin rätt.

Dessförinnan hade den svåraste misstämningen dock redan gått öfver, och under Rudbecks andra rektorat närmade man sig alt mera en försoning och detta så mycket lättare, som en ny faktor nu begynte spela in i universitetsförhållandena och upplösa de gamla motsatserna. Det var ej längre så, att kanslerns gunst betydde mest vid universitetet; här som öfveralt trängde envåldets verkan in, och den som hade konungens öra, han kunde nästan tillåta sig alt. Det blef nu Rudbecks lott att i sin

ordning erfara, huru det kändes att, äfven med öfverlägsenheten i gåfvor och oftast rätten i sak på sin sida, dock stå maktlös gent emot en underlägsen motståndare, som kunde skjuta framför sig den allom bjudande envåldskonungen. En sådan hade han bekommit i den oregerlige och hätske Henrik Schütz, som år 1682 hade, kanslern och universitetet oåtspordt, hos konungen utverkat åt sig den lediga bibliotekariebefattningen. Denne mans hela diktan och traktan blef nu att göra lifvet så surt som möjligt för Rudbeck och dennes gynnare kanslern, hvilkas personligheter och åskådning voro lika förhatliga för denne enväldets ortodoxe vapendragare. Första anfallet gick ut öfver universitetsbibliotekets förvaltning i senare tider, och här hade Rudbeck att försvara ej blott de bortgångna stormännens och vännernas, Loccenii, Schefferi och Verelii namn och efterlefvande, utan äfven sig själf, i ty att han i mycket slagit denna institution under sig. Men därpå riktades anfallet direkt mot honom själf, sedan Schütz utverkat åt sig och den kärfve, men rättrådige räntmästaren Jacob Arrhenius uppdraget att på äkta reduktionsmanér anställa en omfattande räfst vid universitetet. På det mest glänsande sätt slog Rudbeck alla anklagelser tillbaka genom fullständiga redogörelser för sin verksamhet, hvilka än i dag bära det starkaste vittnesbörd om hans osparda möda för universitetets utveckling och tillika äro de rikaste

källor för dess historia. Och det hedrar honom att under dessa anfall, som temligen oförtäckt lika mycket riktades mot den gamle kanslern, har han, då de fleste vände den sjunkande solen ryggen, tvärtom å sin sida lagt i dagen en stegrad tacksamhet mot sin välgörare och med sonlig, djupt rörande tillgifvenhet sökt förljufva den fallna storhetens tunga lefnadsafton.

Det dröjde ej länge, innan han hos Bengt Oxenstjerna, som 1686 efterträdde De la Gardie i kansleriatet lyckades att genom sin djupa kännedom om alla universitetets angelägenheter förvärfva ett högst betydande inflytande, om också ej af samma art som hos företrädaren. Och, all ilska hos Schütz och hans meningsfränder till trots, ej blott bibehöll han hos den enväldige konungen, utan stärkte altmer den ynnest, som denne alltid visat honom. Redan tidigt hade Rudbecks storvulna och originella personlighet slagit an på den unge furstens sinne, den mogne herrskaren kände sig beslägtad med detta obetvingliga mod och denna eminenta praktiska färdighet, och den yfverborna, men djupa fosterlandskärlek, som tog sig uttryck i Atlantikan, måste tilltala en konung, som tänkte högt om Sveriges makt och ära. Det länder Karl XI till heder, att Rudbecks ingalunda dolda tillgifvenhet för De la Gardie aldrig har minskat konungens välvilja för hans person eller intresse för hans arbeten, hvilka han alltid med kunglig frikostighet understödde.

Ehuru Rudbeck under den senare delen af sitt lif icke utöfvade ett så ingripande inflytande vid universitetet, som före den stora brytningen var fallet, förblef han dock dess störste, verksammaste och mest betydande personlighet, och hans intresse för dess välgång har aldrig förminskats, ej häller hans arbete för dess sak någonsin försvagats. Hvarje vetenskaplig ansats ådrog sig genast hans lifliga intresse och kunde räkna på hans understöd. Hvarje uppåtsträfvande talang fann i honom en förespråkare, redan 1684 berömde han sig af att hafva talat och skrifvit för 34 personer, som sedan kommit till professur, och otaliga bref bära vittnesbörd om sanningen häraf; namnen ensamt på sådana lärjungar som Urban Hjärne och Christopher Polhem tala tillräckligt till lärarens ära. I hvarje praktisk åtgärd tog han naturligen en liflig och verksam del, bland annat verkstälde han åren 1687—91 förhöjningen af Gustaviani öfvervåning, för att bereda det stora och växande biblioteket ett värdigt hem. Understundom framträdde han med väl originela ideer, såsom då han, hvilken alltid varmt ömmade för nöden hos professorers änkor och barn, föreslog, att efter mönstret af pastoraternas s. k. konservering, en nytillträdande professor skulle åläggas att antingen taga sig hustru ur företrädarens familj eller ock, om han ej ville eller kunde detta, lösa sig med ett bidrag till dess underhåll.

Det kan ej förvåna oss att finna honom, den store naturforskaren, föra den fria forskningens talan. Vistelsen i Nederländerna, sätet för framtidens friaste press, har väl här ej varit utan inverkan. Därför uppträdde han modigt vid Hoffvenii sida, såsom jag nämnt, och med ej mindre styrka häfdade han tjugu år senare samma uppfattning, då hela universitetet 1686 angreps för förment Cartesianism, ty det lider ej något tvifvel, att medicinska fakultetens utlåtanden i frågan äro af hans hand. Och här uttalades, att teologien och filosofien flöto ur samma gudomliga källa, att en blick på Spaniens förfall och Englands blomstring visade, hvarthän ett undertryckande i religionens namn af den fria forskningen måste leda, och att det för oss gälde att ej blifva efter den öfriga verlden i vår utveckling; naturen vore för öfrigt den stora bok, som dess forskare alltid måste i första hand rådfråga. Mera kan det då förvåna att finna samme man vid annat tillfälle för egen räkning gripa till det vapen som han här utdömde. Men dylika inkonsekvenser finnas i alla menniskors lif, och för alla tider gäller bibelns liknelse om bjälken i det egna ögat, grandet i nästans. Och Olof Rudbeck var därutinnan blott ett barn af sin tid, att han ansåg censuren vara en fullt berättigad försvarsåtgärd, när det gälde att afvärja ett angrepp på samhällets grundvalar, till hvilka han räknade aktningen för våra stora minnen, som hans Atlantika afsåg att förherrliga.

Därföre förhindrade han tryckningen af Messenii Scondia Illustrata, emedan han tyckt sig i den finna saker, som väckte tvifvel om våra antikviteters riktighet, och af samma skäl sökte han 1699 att få en afhandling om Upsala tempel inhiberad, ehuru denna just ej var något annat än ett tamt referat af de olika åsikterna i frågan, utan att innehålla något direkt angrepp på Rudbecks egna hypoteser.

Af alla hans vetenskapliga sysselsättningar har ingen intagit ett så betydande rum i hans lif, som arbetet på botanikens område. Han var skaparen af vår första botaniska trädgård, och lifvet igenom har han egnat den sin kärlek och en oafbruten vård. Här sparade han hvarken sin person eller sin pung, och utan hans okufliga energi hade den kostsamma inrättningen måst snart förfalla, ty anslaget var alldeles otillräckligt och i långa år måste han lefva från hand till mun, intill dess ställningen något betryggades genom Karl XI:s välvilja. Med ej mindre ifver tog han del i anordningarna vid flera af vårt lands dåvarande större trädgårdsanläggningar.

Än mera måste man beundra hans djärfva tanke att åstadkomma ett verk, som skulle innehålla i naturlig storlek efter originalen gjorda afbildningar af alla den tidens kända växter. Denna tanke hade framväxt ur en annan mera begränsad plan som han först uppgjort, nämligen att utgifva professor Burser's i Karl X:s danska krig som krigsbyte förvärf-

vade och hit skänkta stora herbarium. Med biträde af skickliga ritare, som han själf utdanat, däribland sonen Olof och tvänne döttrar, dref han detta arbete med sådan fart, att vid hans död tolf stora folianter, inrymmande 6,200 växtformer, lågo färdiga. Af detta verk, åt hvilket han gaf det stolta namnet Campii Elysii eller Glysiswald, hann blott andra delen utgifvas 1701 och följande år den första, hvarpå den stora Upsalabranden kom emellan förstörande nästan hela upplagan af den första delen, öfver 7,000 stockar med graverade figurer och, som man länge trodde, äfven hela det dyrbara manuskriptet. Lyckligtvis hafva i våra dagar elfva af de tolf folianterna återfunnits i det dyrbara Leufsta-biblioteket, som räddat så mången skatt ur våra naturforskares lifsgärning. Upptäckten af detta storartade verk har återgifvit Rudbeck den höga plats, som med rätta tillkommer honom i den svenska botanikens historia.

Ryktbarast af alla hans arbeten är dock Atlantikan, hvars namn alla känna, och hvars digra folianter ingen numera läser. Den är som en ofantlig kullfallen kämpasten, hvilken gräft sig djupt ned i jorden och på hvars nötta mossbelupna inskrift vandraren likgiltigt trampar. Och dock var detta ingalunda det öde som författaren och hans samtid tänkt sig. De lefde i den drömmen, att arbetet skulle bereda honom ett odödligt namn. Lyckligtvis för Rudbecks minne hvilar hans ryktbarhet på helt andra och fastare grundvalar.

Arbetets röda tråd är tanken på att förherrliga Sveriges forntid. Den hade, som han själf säger, vaknat hos honom, då han för Verelii edition af Hervarar saga hade år 1672 utarbetat en karta öfver Mälaren med omgifningar och därvid tyckt sig finna, att de gamla författarne i sitt tal om det ryktbara Atlantis tydligen haft Svithiod för ögat. I hans eldfängda fosterländska sinne tände upptäckten som en blixt, han skönjde som sin tydliga kallelse att återgifva fäderneslandet dess höga plats i verlden, såsom folkslagens vagga; och för en stormaktstidens son, aldramest för gamle Olof Rudbeck, fanns ingenting så stort, att det ej kunde om Sverige sägas eller för detsamma göras. Alt hvad den klassiska och fornnordiska litteraturen hade att erbjuda ransakades och brandskattades. Och så förenade sig den kolossalaste arbetskraft och en oerhörd lärdom med den mest häjdlösa fantasi och den naivaste barnatro, för att uppföra detta litteraturens Babelstorn, i hvilket fina och värdefulla iakttagelser från de mest skilda områden, verklig lärdom och genialitet glimra som guldkorn insprängda i ett väldigt konglomerat, hvars orediga hufvudmassa består af de djärfvaste egna hugskott och af citater från alla tiders och länders författare, godtyckligt kastade om hvarandra vid fantasiens vulkaniska utbrott.

Första delen utkom 1679, och författaren var sysselsatt med den fjerde, då den stora Upsalabranden

1702 afbröt arbetet. Inom landet mottogs det med beundran och betraktades, i enlighet med Rudbecks egen uppfattning, som ett sannskyldigt nationalverk. I utlandet väcke det stort uppseende, blandadt med tveksam häpnad. Lika litet där som här saknades dock de, som genast mottogo de stora upptäckterna med misstro, men till en början öfverdöfvades anmärkningarna af det allmänna jublet. Och Rudbecks naiva självkänsla och bergfasta tro kunde ej af något rubbas; med stolthet förtrodde han kanslern, att franske ambassadören i mångas närvaro sagt, att näst bibeln läste han ingen bok så gärna som Atlantikan.

För oss är nu ej svårt att se, att Rudbeck företog sig ett arbete, som skulle öfverstigit hvarje menniskas krafter, äfven hans snille och jättelika energi. Kanske har just i svårigheterna legat för honom en stor lockelse, ty det låg i hans natur, som sedan i Karl XII:s att ej vilja veta af några omöjligheter; båda hafva därpå fallit, och det är nästan som om Atlantikans grundåskådning legat djupt i den slutne konungens sinne. Den uppgift som Rudbeck stälde för sig var i själfva verket — oafsedt det orimliga i utgångspunkten och metoden — omöjlig för honom att lösa, ty tiden var ej då, och är ej häller ännu mogen för en systematisk behandling af slägtets urhistoria. De historiska källorna voro ej tillräckligt kända, än mindre kritiskt behandlade; den jämförande språkforskningen var ännu ej född till verlden, ej

häller fornforskningen i vetenskaplig mening, med ett ord alla förarbeten saknades. Och Rudbeck ägde ej ens de för hans tid nödiga förutsättningarna för ett dylikt arbete; all hans genialitet kunde ej ersätta bristen på förstudier inom dessa för honom tämligen främmande områden. Och han, den annars så klarsynte forskaren i naturens verld, slöt här ögat till för vetenskapens oafvisliga fordran på en sträng kritisk metod, men utan denna Ariadnetråd gick han alldeles vilse i forskningens djupa schakter. Och så blef det väldiga arbetet föga mer än ett underbart prof på ett stort snilles stora förvillelser. Man kan ej annat än sörja öfver att så skedde, så mycket mer som det är uppenbart, att om han begränsat sig till fosterlandets kulturhistoria och topografi, skulle han här hafva kunnat komma märkliga ting åstad. Än bättre skulle naturligen, varit om han uteslutande hängifvit sig åt sin första kärlek, naturvetenskaperna, ty här var han kallad att varda en banbrytare.

Men äfven på andra områden skulle denne märklige man, med nödig begränsning, kunnat komma stora saker åstad. Ty han har försökt sig på litet af hvarje, och öfveralt erinrar man sig härvid ordspråket »ex ungue leonem», — af tassen känner man lejonet. Hans mångsidighet är rent häpnadsväckande, särskildt på det tekniska området, där han tyckes hafva studerat alt, kunnat undervisa i alt och själf göra alt. Det förtjänar här att omnämnas, att han

upptagit den stora tanken på att genom en kanal förbinda Vesterhafvet med Östersjön, att de förberedande terrängundersökningarna efter hans anvisning verkstäldes af hans utmärkte lärjunge, kapten Ingebret Otto, och att han i ett bref säger sig hafva för afsigt att med dennes biträde utarbeta nödiga kartor och ritningar samt ensam uppgöra hela kostnadsförslaget. Det var för att intressera sin samtid för dylika saker, som han här i Upsala, ovisst hvar, uppförde en modellsluss; likaså har han här uppfört en skeppsdocka, om hvilken han skrifver, att han i den kunde, allenast med sex skrufvar, lyfta sina fartyg upp i luften till den höjd han ville. Ofrivilligt kommer man härvid på den tanken, att i våra dagar skulle hans lekande snille och tekniska smidighet af honom gjort en stor uppfinnare. Han berättar vid annat tillfälle, att han var sysselsatt med att konstruera en s. k. vattensnäcka »intet som Archimedis, hvilken ligger åt sidan och kan intet draga mer än 1/3 af sin längd vatnet upp, utan denna står perpendikulär och drager vatnet ända upp.»

Att uppräkna alt hvarpå denne mångfrestare försökt sig är här ej möjligt. Jag vill dock ej förbigå, att han älskat musiken högt och vid universitetet ifrigt befordrat dess studium och utöfning. Han anskaffade för dess räkning en stor samling af instrumenter, gaf själf undervisning och ledde musiken vid alla högtidliga tillfällen. Äfven för kompositio-

nen var han ej främmande, så har han jämte Harald Vallerius utarbetat koralerna till den nya psalmboken. Hans egen sångröst var af en högst ovanlig styrka; i hans unga dagar hade den slagit de flegmatiska åhörarne i en af Leydens kyrkor med verklig häpnad, hemma förvärfvade den en riktig ryktbarhet, och det var en af Karl XI:s njutningar att lyssna till densamma.

Äfven Upsala samhälle har att i tacksamt minne bevara hans namn, och spåren af hans verksamhet kunna ännu skönjas. Det af tidens tand och en eldsvåda illa åtgångna slottet återstälde han 1664 och anlade vid samma tillfälle kungsträdgården, nuvarande botaniska trädgården, samt de i sluttningen mellan bägge förefintliga terasserna. Domkyrkotornen, som börjat starkt förskjuta sig, förankrades på ett betryggande sätt. Utan någon kostnad för staden uppförde han öfver ån, på samma ställe där nu järnbron är belägen, en hängbro, som dock sedan bortrycktes af en våldsam vårflod. När samma öde öfvergått Munkbron, nuvarande Islandsbron, och stadens bekymrade fäder förfrågat sig om han kunde på tre veckor återställa densamma, slog han dem med häpnad genom att lofva göra det på trenne dagar, och utförde i självfva verket arbetet på en enda dag, därvid arbetande i spetsen för sina timmerkarlar från fyra på morgonen till elfva på natten. Till lättande af stadens förbindelser underhöll han

jakter, som transporterade post och passagerare mellan Upsala och hufvudstaden. Såsom hans testamente till staden kan man betrakta den plan till dess återuppbyggande efter den stora branden, som han strax därefter utarbetade och som äfven i dess hufvuddrag sedan följdes.

Den nyssnämda katastrofen var för honom det fruktansvärdaste slag, ty den lade i ett ögonblick i aska alla hans vetenskapliga arbeten, ritningar och dyrbara samlingar, med ett ord alla frukterna af ett lifslångt arbete. Den fordom så häftige mannen, nu luttrad af ett sjuttiotvååårigt lifs pröfningar bar denna stora olycka med en kristens undergifvenhet. »Herren gaf, Herren tog, välsignadt vare Herrens namn» äro de enkla ord, med hvilka han i brefvet till kanslern beledsagar underrättelsen om sin oersättliga förlust. Hvem har ej hört den gripande sägnen, huruledes dem gamle, högt på Gustaviani tak, omhvärfd af rök och gnistor, modigt ledde det släckningsarbete, som räddade universitetets dyrbaraste egendom och därmed Öfre Fjärdingen? Berättelsen är visserligen ej bevisad, men därför ingalunda omöjlig, ty den stämmer med hans storslagna natur. Själf har han i sitt bref om branden blott meddelat, att Gustavianum för sin räddning hade att tacka den altan, hvars uppförande han påyrkat för afvärjande af dylik fara.

Redan Rudbecks yttre företedde något ovanligt. Ur de starka och lifliga ögonen framblixtrade snillets

eld, därofvan hvälfde sig en mäktig, bred och tankediger panna, öfver gestalten i dess helhet hvilade ett, af den resliga växten ytterligare stärkt uttryck af kraft, som ovilkorligen imponerade. Sådan träder hans bild oss till mötes å van Mijtens' välkända, mästerligt målade och här nu upphängda duk.

Mot detta yttre svarade en ej mindre märklig inre menniska, både i dess förtjänster och dess svagheter. Hans snillegåfvor voro, såsom numera allmänt erkännes, af ovanlig art, både till djup och omfattning. Lynnet ej mindre spänstigt än kroppen, utmärkte sig för en sällspord friskhet, som understundom i öfversvallande ögonblick kunde taga sig uttryck i putslustigt gyckel, men som ock höll honom uppe i strider och mödor utan tal. Humorns språk var honom naturligt, och i hans rika brefväxling gömmer sig en verklig grufva af kvickheter, från det finaste attiska salt till det mera grofkorniga äkta svenska skämtet. Arbete var hans lifs lust och antog i sina proportioner stundom något af den måttlöshet, som är ett framstående drag i hans karaktär. Själf stor vill han se allting i stort, och på honom, kan man väl säga, har förverkligats, hvad en gång den store rikskansleren uppstälde som målet för en svensk ynglings uppfostran, att sinnet skulle tidigt vinna den lyftning, som ensamt det vissa hoppet om stora gärningar gifver.

Med dessa glänsande egenskaper blandade sig ock ej obetydliga svagheter. I hans eldiga sinne

har legat ej litet af snarstickenhet, misstänksamhet och en väl ömtålig fåfänga. Lidelsefull till lynnet, var han stark i ovänskap som ock i kärlek. I en olika öfvertygelse var han altför benägen att se angrepp på sin person och tyckte sig under motståndet stundom spåra lägre bevekelsegrunder. I känslan af egen öfverlägsenhet hade han svårt att fördraga några band, och en tidig framgång hade väl mycket utvecklat det självsvåld, som är hos stora snillen så vanligt och så förklarligt. — Och dock huru blekna ej dessa skuggor bort och slutligen försvinna, när det samlade ljuset faller öfver hela den väldiga gestalten. Hans storslagna personlighet, hans glänsande idérikedom, hans friska och originella skaplynne, hans okufliga viljekraft och framför alt hans djupa fosterlandskärlek draga oemotståndligt sinnet till sig. Den egendomliga trollkraften i hans väsen ligger väl ej minst däri, att vi måste med oss känna, att han är så äkta svensk, både i sin storhet och i sina förvillelser.



UPSALA UNIVERSITETS KONSTSAMLINGAR

BESKRIFVANDE FÖRTECKNING

AF

CARL RUPERT NYBLOM
F. D. PREFEKT.

1898.



UPSALA 1902
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Inledning.

Upsala universitets konstmuseum såsom en institution med särskild lokal och prefekt är en stiftelse af vårt århundrade; men första grunden därtill lades redan under Sveriges stormaktstid, 1600-talet, dels genom gåfvor, mest af porträtt, från framstående mecenater, dels någon gång genom köp. Den förste af universitetets kände donatorer var kansleren grefve Magnus Gabriel De la Gardie, som 1688 skänkte sex af konungaporträtten i konsistoriets samlingssal. Till den äldre samlingen hörde ock kanslersporträtten, jämte fältherrebilder och riksrådsporträtt samt slutligen äfven en del lärda mäns konterfej, ofta af tvifvelaktigt värde, men ibland ock rätt goda bilder, såsom de af Heinsius och Hugo Grotius. Denna äldre samling utgör hufvudstommen af museet före år 1834, då den första större donationen kom.

Första gången frågan om bildande af ett konstmuseum förekom, var den 5 Mars 1834, då ritläraren professor J. Way till konsistorium inlemnade ett förslag att genom ritsalens utrustning med gipser och kopior efter målningar lägga grunden till ett museum, hvari universitetets äldre konstsaker skulle ingå. Betänkandet vann anslutning i konsistorium, men det blef ingenting af, genom brist på penningar. Däremot kom kraftigt bistånd från oväntadt håll, då generalmajor Carl Hård i sitt testamente af den 20 Oktober 1834 till Upsala universitet donerade sina konstsamlingar. Efter gifvarens död 1840 om våren öfverlemnades dessa till prof. J. H. Schröder, som anmälde saken i konsistorium och utsågs till prefekt med uppdrag att låta uppsätta taflorna i »Gustaviani södra sal, då den blefve ledig genom böckernas flyttning till nya biblioteket». Flyttningen verkställdes 1841, och från detta år har således konstmuseum haft egen lokal. De af Hård donerade taflorna voro till antalet 106, tillhörande olika skolor, och äfven många svenska.

Men innan universitetet mottagit denna gåfva, hade det kort efter Hårdska testamentets upprättande ihågkommits med en donation af samlaren frih. A. Stjerneld, hvilken 1835 skänkte sin för svenska historien såsom dyrbar ansedda samling af porträtt, mest af personer tillhörande Vasaätten, från hvilken familjen Stjerneld ansåg sig härstamma genom Erik XIV:s son, prins Gustaf. Samlingen omfattade i det hela 37 porträtt.

Den fjärde donatorn var professor J. H. Schröder, som dog 1857 och till universitetet donerat 109 taflor, från många olika land och skolor, äfven svenska, men endast få porträtt.

Den femte mecenat, som ihågkom universitetet var friherre Bernhard von Beskow, som 1843 åt museet testamenterat sina konstsaker, hvilka vid hans död 1868 tillföllo universitetet. Taflorna voro till antalet 11, hvartill kommo 4 marmorskulpturer, jämte en del porträttmedaljonger och byster i gips samt ett antal kopparstick.

Ännu en sjette mera omfattande donation ha vi att anteckna, i det nämligen vid samma tid sista ättlingen af grefliga familjen Gyllenborg till museet skänkte ett tiotal porträtt, mest tillhörande ätten.

För öfrigt har staten deponerat ett mindre antal taflor samt gipser till Fogelbergs statyer, hvarjämte flere bilder skänkts af enskilda personer, såsom frih. v. Brinkman, professor Way, justitierådet Olivecrona, godsegaren H. Tamm, frih. O. Hermelin, enkefru von Troil, fröken Svanberg, Doktor R. Fries, prof. Rabenius' arfvingar, excellensen Boström, kamreraren Schenson m. fl. De förtecknade konstverken uppgå till ett antal af 507 nummer, omfattande oljefärgstaflor, pastell- och aqvarellmålningar, miniatyrer, marmorskulpturer och gipser, dels efter antiker, dels moderna, bland hvilka märkas en hel skatt af Sergels porträttmedaljonger, samt ett par bronsbyster. Kopparstick äro här icke upptagna. En del svaga arbeten äro af brist på utrymme magasinerade. De utställda äro fördelade i universitetshuset och museum. I universitetshuset finnas endast porträtt och skulpturer fördelade i de olika lokalerna, så att alla professorsporträtt tillkommit vederbörande fakulteter, till hvilka de hört. En del porträtt återfinnes dock i museum, då de i universitetshuset ej kunnat få lämplig plats. Porträttens antal stiger i det hela till 256.

I museum äro konstverken fördelade efter skolor, så att svenska porträtt upptaga ett rum, öfriga svenska konstverk ett stort rum, flamska ett rum, franska, spanska och italienska ett rum, holländska och tyska ett rum, hvartill komma stick och gravyer i två mindre rum.

I museum angifves hvarje taflas innehåll och mästare, som genast återfinnas i förteckningen. I universitetshuset angifves namnet på den

porträtterade personen, som uppsökes å det särskilda namnregistret bak i boken, då genom angifven bokstaf (för konstnären, som målat porträttet) och sida i boken hvarje nummer lätt bör kunna finnas.

Slutligen må för katalogens användande iakttagas: att alla signaturer, där de kunnat läsas äro utskrifna; att måtten äro angifna i meter, hvarvid första siffran betyder höjden, andra siffran bredden; att »höger» och »venster» utmärka höger och venster från åskådaren sedt; men »höger hand» eller »venster arm» betyder alltid figurens högra hand eller venstra arm; att taflorna äro målade i olja med fyrkantiga ramar, där icke annan uppgift lemnas; att f. betyder född, och † = död. För hvarje nummer är särskildt utsatt, i hvilken lokal den finnes, och detta är af någon vigt inom universitetshusets område. Angifningarna torde vara begripliga utan särskild förklaring. Kortfattade mästarebiografier hafva delvis lånats från trovärdiga katalogsarbeten inom och utom landet.

Taflor.

Ahlberg, Johan, svensk.

F. 1752, † 1813, var elev af konstakademien, blef agréé vid henne och ritmästare vid Upsala universitet.

142. **Johan Gustaf Acrel,** universitetsprofessor i medicin, f. 1741, † 1801.

Bröstbild, face, piskperuk, brungrön rock med blanka knappar, nordstjärneorden, grå väst, hvit halsduk. Å dukens baksida signerad: »*Målad af Johan Ahlberg 1792*».

Duk: 0,69; 0,54. (Med. fak:s rum). Fak:s samling.

Anderson, Nils, svensk.

F. 1816, † 1865, började som yrkesmålare, 1840 lärjunge vid akademien, 1855 stipendium, reste till Paris och blef Conture's lärjunge, professor 1858. Målade bäst folklif med svenskt landskap.

256. **Bondfolk på hemväg.** Landsväg med milstolpe och torpstuga. Färdvagn med en oxe för; bondgumma, som kör, bonden sofver bak i vagnen. Utsigt i bakgrunden till sjö. Sign.: *N. Anderson 1864.*

Duk: 0,30; 0,41. (Museum). v. Beskows donat.

Arenius, Olof, svensk.

F. 1701, † 1766, var elev af D. von Krafft, reste 1729 till Holland och England, återkom 1736 och utnämndes till hofmålare. Tillhörde C. G. Tessins artistiska umgänge.

200. b. **Grefve Carl Ehrenpreus,** riksråd, statsman, f. 1692, † 1760.

Bröstbild i face, peruk med lockar, rådsdrägt med serafimerkedja, kraschan och nordstjärneordens kommendörsband om halsen. Signerad på dukens baksida: »*Olof Arenius p. 1752*».

Duk: 0,92; 0,77. (Myntkabinettet). Univ:s gamla samling.

122. **Grefve Gustaf Cronhjelm,** kanslipresident, f. 1664, † 1737.

Knästycke i litet format, peruk, rådsmantel, broderad hvit sidendrägt, hvit långhalsduk; bord till höger, draperi i bakgrunden.

Duk: 0,75; 0,62. (Jur. fak:s rum). Ej i gamla förteckningen.

87. **Grefve Gustaf Bonde,** riksråd, vetenskapsman, f. 1682, † 1764.

Bröstbild, face, stor peruk, rådsdrägt, hvit väst och halsduk. Målad 1725.

Duk: 0,76; 0,61. (Lilla kansl:s rum). Kanslersporträtt.

Avercamp, Hendrik, kallad *De Stomme van Kampen,* holländsk.

F. 1585, † 1663, var verksam i Amsterdam till 1625, delvis äfven i Kampen (en liten ort) och i Haag. Han var döfstum.

411. **Skridskoåkning.** Stort isfält utanför en holländsk stad, med kaj, torn och murar. En svärm af små figurer i ypperligt, miniatyrmessigt återgifna tidsdrägter. Slädar och infrusen holländsk koff. Rundbild. Ljus, disig himmel.

Trä: 0,28; 0,28. (Museum). Schröders donat.

Avont, Pieter van den, flamsk.

F. 1600, † 1652. Verksam i Antwerpen, berömd för barnframställningar.

341. **Bacchusfest,** med »putti», som bära en liten vinlöfkransad Bacchus; en blåser trumpet och slår på trumma, en annan hamrar på tamburin. Grisaille-målning (grått i grått).

Trä: 0,13; 0,20. (Museum). Schröders donat.

342. **Bacchuståg.** En liten Bacchus på en vagn, dragen af en bock, med »putti» som följe och musikanter.

Trä: 0,13; 0,20. (Museum). Schröders donat. Pendant till n:o 341 af samme mästare.

Bartolomeo, Fra (munkbroder), hette egentligen *Bartolomeo l. Baccio della Porta.* Italiensk. Kopia efter.

F. 1475, † 1517, lärjunge till Cosimo Roselli, utbildade sig under inflytande af Lionardo, sedermera också af Rafael, därvid inverkan var ömsesidig. Var hufvudsakligen verksam i Florens. Blef munk efter Savonarolas fall. Religiösa bilder.

364. **Musicerande engel.** Halffigur, hufvudet något uppåtvändt, brunlockigt. Grönaktig drägt, bara ben och armar. Sitter på en bänk mot gråbrun fond och sjunger till luta. Fragment från en större bild.

Duk: 0,50; 0,61. (Museum). Hårds donat.

Beck, David, holländsk.

F. i Delft 1621, † i Haag 1656, van Dycks lärjunge, var verksam i Sverige 1647—51, där han var drottn. Kristinas konterfejare och följde henne till Rom och Paris.

22. **Grefve Gustaf Horn,** fältmarskalk, f. 1592, † 1657.

Bröstbild åt höger. Rustning, hvit krage, brunt och gult skärp öfver axeln.

Duk: 0,68; 0,55. (Kanslirummet). Upprepning af eller kopia efter mästarens porträtt af Gustaf Horn på Gripsholm. Univ:s gamla samling.

99. **Grefve Axel Oxenstjerna,** Sveriges rikskansler, f. 1583, † 1654.

Bröstbild åt höger, ansigtet framåt, kalott och långt grått hår, rådsmantel öfver svart drägt; insatt i oval.

Duk: 0,84; 0,70. (Stora kansl:s rummet). Kopia efter Becks typ.

247 b. **Johan von Rothlöber,** superintendent; f. i Wittenberg 1593, † i Hadersleben 1649.

Bröstbild i face, mörkt hår och skägg, svart drägt, stor hvit krage. Uppe till höger vapensköld. Signerad bakpå duken: *David Beck.*

Duk: 0,61; 0,49. (Museum). Univ:s gamla samling.

226. **Drottning Kristina som ung.** (?)

Bröstbild, något åt höger, blondt hår i lockar, bar hals med perlband; ljus klädning med gul bård upptill; blå mantel med guldbroderi.

Duk i rund ram: 0,53; 0,53. (Museum). Enligt uppgift kommen från en tafla i helfigur, gifven till Axel Oxenstjerna af drottningen, sedermera sönderskuren och såld på auktion vid Tidö på 1700-talet. Stjernelds donat.

203. **Namnlös dam** från 1600-talet. (?)

Bröstbild till venster; ungdomligt hufvud, omgifvet af bruna lockar. Perla i örat och perlband kring halsen; hvit drägt med

smycke af ett kors och två hängande juveler. Mörk bakgrund. Anteckning och signatur saknas.

Duk: 0,62; 0,49. (Museum). Ej upptagen i den gamla förteckningen.

Berggren, Per, svensk.

F. 1798, † 1848, var lärjunge af Limnell. Vann andra priset i Göthiska förbundets täflan med framställningar i den nordiska mytologien 1817.

303. **Heimdal.** Guden sitter, klädd i hjälm af samma form som den frygiska mössan, med ett fladdrande hvitt skynke, eljes naken, uppe på molnen; venstra benet uppdraget; därpå hvilar ett svärd, i handen håller han en lur. Bakom honom regnbågen, nedanför hafvet; mulen luft.

Duk: 2,88; 1,48. (Seminariisalen). v. Beskows donat.

Bloemen, Peeter van, flamsk. Tillskrifna.

F. i Antwerpen 1657, † 1720, lärjunge af Simon van Douw, vistades flere år i Rom, sedan verksam i födelsestaden.

325. **Bacchus** med satyrer. Landskap i fonden. Rundbild i qvadratram.

Trä: 0,19; 0,19. (Museum) Schröders donat.

326. **Ceres** med ymnighetshorn, frukter och satyrer. Landskap i fonden.

Trä: 0,19; 0,19. Rundbild. (Museum). Schröders donat. Pendant till 325. Bägge betecknas i äldre förteckningen: »efter van Bloemen».

Bois, Guilliam du, holländsk.

Födelseår okändt, † 1680. Mästare i Haarlems Lukasgille 1646. Taflor daterade från 1643. Landskapsmålare.

403. **Landskap.** Midt igenom går en väg; till venster landtgård med träd, inhägnad; till höger skogsbacke med värdshus. I förgrunden vandrare, ryttare och drängar. Sign. *G. d. Bois.*

Duk: 0,32; 0,41. (Museum). Hårds donat.

404. **Landskap.** Väg midt igenom. Till höger by med kyrka, omgifven af träd; till venster värdshus med forvagn och hästar, som vattnas. Vandrare och ryttare på vägen. Sign. *G. d. Bois.*

Duk: 0,32; 0,41. (Museum). Hårds donat. Pendant till 403.

Boklund, Johan Kristoffer, svensk.

F. 1817, † 1880, studerade i Köpenhamn och Stockholm: reste 1846 till München, där han studerade i 8 år; därefter i Paris 1854—55 hos Couture. Blef 1846 ledamot af Akademien och professor, inrättade en målareskola och utöfvade betydande verksamhet. Målade genrebilder, helst med historiska ämnen.

257. **Stadsport.** Mur med grönt till venster och höger, i midten gammal bågport med två våningars öfverbyggnad. Vaktpost i porten; i fonden träd och berg. Troligen Tyrolen. Sign.: *J. Boklund pinx. 1863.*

Trä: 0,23; 0,17. (Museum). v. Beskows donat.

Bourdon, Sébastien, fransk.

F. i Montpellier 1616, † i Paris 1671. Tidigt i Paris lärjunge till en Barthélemy, studerade i Italien, sedan verksam i Paris. En af de 12, som grundade konstakademien därstädes. Drottning Kristinas hofmålare 1652—54.

206. **Grefve Gustaf af Vasaborg,** riksråd, Gustaf II Adolfs naturlige son, f. 1616, † 1653.

Halffigur åt höger, ögat mot åskådaren; långt ljust hår öfver axlarne, harnesk och blått sidenskärp; skjortkrage och ärmar med svarta band, staf i venstra handen.

Duk: 0,81; 0,70. (Museum). Inskrift: Gustavus Gus. Wasaborg Comes N. 1616, O. 1653. Ej signerad. Lik drottning Kristinas porträtt af Bourdon (N:o 1072) i Nationalmuseum.

Brander, Fredrik, svensk.

Födelse- och dödsår obekanta, verksam 1730—1770. Porträttmålare.

98. **Grefve Carl Ehrenpreus,** riksråd, statsman, f. 1692, † 1760.

Knästycke, liten peruk, hvit underdrägt, rådsmantel, serafimerkedja, nordstjernan om halsen; bord med rådshatten; venstra hand pekar nedåt höger. Sign.: *F. Brander pinx. A. 1758.*

Duk: 1,43; 1,10. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt. Univ:s gamla samling.

Breda, Carl Fredrik von, svensk.

F. 1750, † 1818, lärjunge af konstakademien och L. Pasch d. y., samt 1787—1796 af J. Reynolds i London. Professor 1796. Mycket produktiv porträttmålare.

15. **Hertig Carl af Södermanland,** sedan **Konung Carl XIII,** f. 1748, † 1818.

Bröstbild, nästan i profil åt höger; klädd i Arméns flottas (skärgårdsflottans) uniform och serafimerorden.

Duk: 0,60; 0,50. (Konsist:s rum). Ej signerad. Antages målad 1797. Se Sanders C. F. von Breda: katalog n:o 78.

43. **Friherre Schering Rosenhane d. y.,** kansliråd, f. 1754, † 1812.

Bröstbild i face, pudradt hår, gustavianska drägten, kappa med rödt foder, spetskrage, nordstjerneorden. Signerad:. *C. F. von Breda pinx.* 1801 (?).

Duk: 0,74; 0,62. (Drätseln:s rum). Stip. stiftare. Univ:s gamla samling. Se Sanders C. F. von Breda, n:o 176.

57. **Johan Tobias Sergel,** bildhuggare, f. 1740, † 1814.

Bröstbild åt höger, hvit halsduk, kappa med rödt foder, kastad öfver axeln; vasaorden om halsen; röd bakgrund.

Duk: 0,70; 0,60. (Filos. fak:s rum). Ej signerad. Se Sanders C. F. von Breda n:o 252. Univ:s gamla samling.

104. **Grefve Axel von Fersen d. y.,** riksmarskalk, f. 1755, † 1810.

Bröstbild, något åt höger; serafimerdrägt med hermelinsmantel och ordenskedjor; röd bakgrund. Sign.: *C. F. v. Breda pingebat.* (1809). (Se Sander n:o 297).

Duk: 0,72; 0,60. (Stora kansl:salen). Reproduktion af ett äldre från 1807, i enskild ego i Stockholm. Kanslersporträtt.

233. **Friherre Carl De Geer af Leufsta,** kammarherre, politiker, f. 1747, † 1805.

Litet knästycke, något åt höger; klädd i Vasaordens kommendörsdräkt med kedja, kappa och skärp; i högra handen handskarne; stöder den venstra på en konsol, hvarpå hatten med plymen ligger; till höger en kolonn.

Papp: 0,12; 0,10. (Museum). Skiss till ett stort porträtt, som nu finnes å Leufsta bruk i Upland. Målad före 1801. Se Sander n:is 172 och 173. Univ:s gamla samling.

234. **Signora Teresa Vandoni,** italiensk skådespelerska och sångerska från Milano, anställd vid K. Operan i Stockholm 1795—1800.

Litet knästycke, svajande ljus drägt, venstra bröstet bart, i den uppsträckta högra handen en tamburin. Omgifningen natur.

Papp: 0,12; 0,10. (Museum). Skiss, målad 1797 enl. Sander n:o 80. Univ:s gamla samling.

Breda, John Fredrik von, svensk.

F. i London 1788, † i Sthlm 1835, utbildade sig under fadrens, C. F. von Bredas ledning och visade stor begåfning. Förföll och gick förlorad för konsten.

283. **Man, som läser** (troligen studie till en evangelist). Halffigur åt höger, hufvudet vändt mot ett stort manuskript, som hålles med bägge händerna. Ljust lockigt hår och skägg, brun mantel. Ljus på hufvud, höger hand och papper.

Duk: 0,53; 0,43. (Museum). Hårds donat.

Breda, Lukas von, d. ä., svensk. (?)

F. 1676, † 1752, af gammal brabantsk sägt. Hans fader inflyttad till Sverige. Studerade hemma under M. Mijtens; reste 1704 öfver Tyskland och Nederländerna till Paris; studerade under Largillière. Hemma 1712. Målade porträtt till 1725, då han upphörde. Sidenfärgare.

63. **Johan Gabriel Sparfvenfeldt,** öfverceremonimästare, lärd orientalist och språkkännare, f. 1655, † 1727.

Knästycke i face. Stor allongeperuk, blå drägt, röd pösande talar. Högra handen på en stor foliant, den venstra fattar i kappans veck. Sign.: 1722.

Duk: 1,41; 1,12. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

41. **Jakob Stiegler,** »borgare, innevånare och handelsman i denne Kongl. Residence och Hufvudstaden Stockholm», f. 1649, † 1716. Stip. stiftare. (Från inskriften bakpå duken).

Halffigur i face, sittande. Stor peruk, smala mustascher, svart talar med blått sidenfoder, gul väst. Stolt uppsyn, rörelse med högra handen, som liknar Olof Rudbeck d. ä:s porträtt. Mörkt draperi i bakgrunden.

Duk: 1,17; 0,96. (Drätseln:s rum). Målad vid 67 års ålder.

133. **Olof Rudbeck d. y.,** universitetsprofessor i medicin och botanik, f. 1660, † 1740.

Bröstbild, face, pudrad peruk, brunaktig drägt med röd mantel; venstra handen håller en bok. Grönaktigt draperi.

Duk: 0,76; 0.61. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Brekelenkam, Quirin Gerritsz van, holländsk.

Födelseår obekant, † 1668 i Leiden, där han arbetade redan före 1648.

398. **Bondsamqväm.** Två bönder, som stoppa sina pipor; en tredje, ett annat slags karl med röd barett, blå ärmlös tröja

och skjortärmar, med långt brunt hår och mustascher, håller en tennkanna, på hvars lock han lagt sin knutna högra näfve.

Trä: 0,21; 0,23. (Museum). Schröders donat.

Brueghel, Peeter, d. y., kallad *Helfvetes-Brueghel,* flamsk.

F. i Bruxelles 1564--65, lärjunge till Conincxloo i Antwerpen, mästare i Lukasgillet 1585, † 1638. Målade hälst hemska ämnen, däraf tillnamnet.

307. **Trojas förstöring.** Stor stad, som brinner, torn och kyrka i midtplanet. Trähästen synlig längre bort, där elden rasar. Riddare i stålrustningar rusa till anfall. Massor af folk, som flyr. Æneas med Anchises på ryggen i förgrunden. Hafvet och fartygen belysta.

Koppar, oval: 0,22; 0,16. (Museum). Bakpå plåten skrifvet: *Brugel.* Hårds donat.

Bueckeleer, Joachim, flamsk.(?)

F. i Antwerpen före 1530, † där 1573, lärjunge af sin slägting Peeter Artsen, 1560 mästare. Målade hälst stora dukar med realistiskt genreartade förgrunder, samt bibliska scener på längre afstånd.

311. Slagtarbod med allahanda köttvaror, lefver, fårhalfvor, korf, foglar, svinhufvud, och i midten ett stort flådt oxhufvud. Till höger, i ett särskildt rum, figurer (små!); till venster »Flykten till Egypten», sedd genom en öppning å boden, med många menniskor som åskådare. Långt bort landskap. Sign.: *1551, 10 Martius* till höger under skylten.

Trä: 1,23; 1,67. (Museum). Troligen jämte taflor i Nat. Museum krigsbyte från Bayern; torde ha tillhört drottning Kristinas samling. Jfr. O. Granberg, »Drottning Kristinas tafvelgalleri», Bilaga II, sid. 95, n:o 142: »Dito (tableau), ou est peint en bleu(?) une grande teste de boeuf avec autres mangeailles, sur du bois».

Carré, Michiel, holländsk.

F. 1662. † 1727, lärjunge af Berchem, lefde en tid i London och i Berlin, men återvände sist till Holland, där han slog sig ned i Alkmaar. Målade landskap och djur.

396. **Landskap med kreatur.** Öfver en flod vadar en hjord af kor, får och getter; herden i spetsen, längst till höger; qvinna i röd kjol till venster. I fonden ruin, hus och berg. Blå luft med ljusa moln. Sign.: *M. Carré f.*

Trä: 0,30; 0,39. (Museum). Schröders donat.

397. **Landskap med kreatur.** I förgrunden vatten, där kor dricka, och lummiga träd, där en man hvilar och blåser flöjt. I mellangrunden till höger italiensk stad. Längre bort blå bergshöjder med en vidsträckt stad på sluttningen. Åsna med lastkorgar.

Trä: 0,30; 0,39. (Museum). Schröders donat. Ingen signering, men tydligen pendant till föregående.

Carriera, Rosalba, italiensk.

F. 1675, † 1757, målarinna, som förvärfvade sig stort rykte för sina pastellporträtt. Lärjunge af Cav. Diamantini och Ant. Balestra. Verksam i Venedig, Versailles och Wien.

346. **Gubbhufvud.** Bröstbild i face, grått hår och skägg, högra handen halft pekande, den venstra håller en passare; gul rock, gul och blå rutig bindel kring hals och bröst.

Pastell under glas: 0,64; 0,48. (Museum). Proveniensen okänd.

Carl, Sveriges och Norges kronprins, sedan **Konung Carl XV.**

F. 1826, † 1872, uppsteg på tronen 1859. Bland hans första lärare märkes marinmålaren kapten Berger och efter honom Boklund, E. Bergh och Wahlberg. Landskapsmålare med svenska och norska motiv.

253. **Norskt landskap.** Snöberg; mellan dem dalbotten med en elf och några träd. I förgrunden en bonde och en qvinna. Sign.: C + 57.

Duk: 0,49; 0,60. (Museum). v. Beskows donat. Taflan, enligt inskrift på ramen skänkt af kronprinsen Carl till Bernhard von Beskow.

Cederström, Gustaf Olof, frih. svensk.

F. 1845, började som militär, men tog afsked 1870 och egnade sig åt måleri. Hade dock redan studerat hos Fagerlin i Düsseldorf, under Bonnat i Paris samt i Rom. Sedan har han vistas omvexlande i Paris, Italien och hemlandet. Ledamot i akademien 1878, professor 1887. Figurmålare.

248. **Nils Stures mord.** Nils Sture, med blödande sår i bröstet, har fallit ned, lutad på högra armbågen mot sängen, och räcker den blodiga dolken åt kung Erik, som ryggar tillbaka mot väggen till höger, under fönstergluggen i det torftiga fängelserummet. Till venster i dörren tre vaktknektar. Sign.: *G. Cederström 1880.*

Duk: 1,36; 1,79. (Museum). Svenska statens depositum.

Cerquozzi, Michelangelo, italiensk.

F. 1602, † 1660 i Rom, där han var lärjunge af Cavaliere d'Arpino och Bonzi kallad »il Gobbo», samt utbildad under inflytande af Pieter van **Laar**. Verksam i Rom.

365. **Spelande bönder.** I det inre af en mörk grotta befinna sig tre italienska bönder af hvilka två spela »Morra» (fingerspel). Blick ut på ruiner och berg. Blå luft med ljusa moln.

Duk: 0,33; 0,42. (Museum). Tillhör Nat. museum.

Corrado, italiensk.

Tillhörde skolan i Neapel, troligen under 1600-talets senare del.

363. **Martyrscen.** En naken ung man ligger utsträckt på en bänk, under det en bödel gjuter smält bly på hans bröst. Fyrfat i förgrunden. En turk kommenderar det hela. Bedjande prester högre upp. Jupiterstaty till höger. Framför den en ädel hvitklädd qvinna med en krona i handen. Englar i skyn.

Duk: 0,79; 0,64. (Museum). Målarens namn anföres i den gamla förteckningen utan annan upplysning, än att han var neapolitan. I tillgängliga lexika finnes han icke nämnd. Hårds donat.

370. **Martyrscen.** Grönklädd ung man, med ljust långt hår och skägg står i midten och blickar uppåt; venstra handen hvilar på en byst. Bakom honom en framåtlutad soldat, i hjälm och harnesk, som med blottadt svärd står redo att stöta till. Dufvan i skyn och englar med helgonkrona.

Duk: 0,64; 0,34. (Museum). Schröders donat.

Cortona, Pietro da, (egentl. *P. Berettini*), italiensk, (romerska skolan). Kopia.

F. i Cortona 1596, † i Rom 1669, utbildade sig från 1611 efter de stora, 1500-talets målare; bildade en stor skola, med många lärjungar, bland dem på 1650-talet D. Klöcker (v. Ehrenstrahl).

216. **Erik Dahlberg,** då (i midten af 1650-talet) ingeniörkapten, sedermera grefve och fältmarskalk, f. 1625, † 1703.

Litet knästycke i face, sittande; hufvudet med långt, brunt hår, prydt af en turban, hvilar på högra armbågen; mörk mantel, brun drägt, skjortärmar. Till venster antik urna och en djurskalle, till höger ett postament och en söndrig antik relief.

Duk: 0,45; 0,38. (Museum). Schröders donat. Förminskad kopia af en tafla på Löfstaholm, tillskrifven i alla tider Cortona, 1841 kommen från Skenäs i Södermanland, Dahlbergs egendom, där den alltid funnits; målad trol. 1656, då D. var i Rom, och antagligen kopierad af Cortonas lärjunge Ehrenstrahl. Bägge befunno sig samtidigt i Rom. Liknar för öfrigt E:s porträtt af D. från 1664, n:o 75. Looströms katalog öfver Löfstaholms konstsamling.

Cranach, Lukas d. ä., tysk.

F. 1472 i Kranach i Franken — däraf hans namn, hette annars *Müller* —, † 1553. Lärjunge af sin fader, verksam i Wittenberg, där han var borgmästare. Figurmålare.

114. **Martin Luther,** reformatorn, f. 1483, † 1546.

Bröstbild till höger, rock med pelsverk, hvit krage, svart tröja, gråblå bakgrund. Ej signerad.

Trä: 0,31; 0,24. (Teol. fak:s rum). Troligen utgången från mästarens atelier. (Ej upptagen i gamla inventariet).

429. **Martin Luther,** se 114.

Bröstbild i face, något till höger; brunt hår, svart mössa och svart drägt. Signerad med Cranachs bevingade orm och årtalet 1528.

Trä: 0,15; 0,11. (Museum). Schröders donat.

432. **Katarina von Bora,** Luthers hustru, f. 1499, † 1552.

Bröstbild, face, rödaktigt hår, ljusa ögon, spetsig haka; hvit krage med svarta kanter; tröja med pelsverk. Inskrift: *Salvabitur per filiorum generationen,* jämte namnet. Signerad med Cranachs orm och årtalet 1529.

Trä: 0,35; 0,27. (Museum). Schröders donat.

Dansk mästare, 1700-talets senare hälft. (?)

236. **Fru Sara Petronella Leopold,** f. Fehman, dotter till danska justitierådet P. Fehman och Br. Goes, gift 1790, † 1829.

Bröstbild, något till höger, pudradt hår med blått band, hvit klädning och fichu med blått skärp: blågrön förtonande bakgrund.

Pastell under glas i oval, 0,33; 0,26. (Museum). Insatt i midttaflan af ett slags triptychon. I dess predella (fotstycke) läses:

Jag sökte Lyckans gunst, jag Ryktets lof begärde,
Jag bad om all den flärd en dödlig önskar sig:
Jag såg dig, hörde dig, begrep ett högre värde,
Och glömde allt, och bad -- om Dig.

L.

Återfinnes icke i gamla förteckningen. Proveniensen okänd.

Desmarées, Georg, svensk.

F. 1697 i Stockholm, † 1775 i München, lärjunge af sin slägting, M. Mijtens; målade en mängd porträtt, innan han 1724 reste utomlands; besökte Holland, Italien, Tyskland och slog sig sist ned i München.

52. **Johan Arckenholtz,** hofråd, historisk skriftställare, f. i Finland 1695, † i Stockholm 1777.

Halffigur i face; gulbrun drägt, spetskrås och spetsmanschetter; i högra handen ett skrifvet papper.

Duk: 0,84; 0,68. (Fil. fak:s rum). Hårds donat.

Dietrich, Christian, tysk.

F. 1712, † 1774, lärjunge af Thiele i Dresden, 1765 akademiprofessor i Dresden. Figurmålare.

437. **Läsande gumma.** Halffigur till venster, hufvudet likaledes; klädd i mössa, och mörk schal öfver hufvud och hals.

Trä: 0,24; 0,18. (Museum). Schröders donat.

Dolci, Carlo, italiensk. Kopia efter.

F. i Florens 1616, † 1686, tidigt lärjunge af J. Vignali. Lefde och verkade i Florens. Målade religiösa ämnen.

355. **S. Cecilia,** den andliga musikens helgon, halffigur åt höger, sitter med hufvudet halft framåt, halft uppåt, klädd i blått med röd mantel; bruna lockar kring det svärmiska ansigtet, notblad i venster hand, den högra på orgelns klaviatur; brun vägg.

Duk: 0,77; 0,63. (Museum). Skänk af fröken C. Svanberg. Förebilden i Nationalmuseum n:o 83, om hvilken det heter: i Dolcis art. Måhända målad af mästarens dotter, Agnese Dolci. (Tillhört Martellis samling).

Dou, Gerard, holländsk. Hans art.

F. 1613, † 1675, lärjunge i Leiden af Rembrandt. Var verksam i samma stad såsom skildrare af medelklassens lif. Under sin första tid målade han gärna likasom Rembrandt eremiter och rabbiner.

391. **Bedjande eremit.** I en grotta ligger en skallig gammal man i brun munkkåpa bedjande framför en upphöjning med en stor bok och bredvid den en dödskalle. Ljus uppifrån.

Koppar: 0,16; 0,11. (Museum). Hårds donat.

Droochsloot, Joost Cornelisz, holländsk.

F. 1586, † 1666, blef 1616 mästare i Utrecht, där han också var verksam. Landskap- och figurmålare.

405. **Bondbröllop.** Värdshus till venster med inhägnad; framför ett hvitt lakan, uppspikadt på det höga planket, sitter bruden; kring henne bönder i olika grupper. Till höger en säckpipblåsare, till hvars spel två dansa. Blick ut på blekgrönt landskap.

Trä: 0,49; 0,63. (Museum). Hårds donat. Benämningen upptagen efter gamla förteckningen.

Ehrenstrahl, David Klöcker, svensk.

F. 1629, † 1698. Född tysk, studerade i Amsterdam, kallades till Sverige 1651, reste 1654 till Italien, studerade i Rom under Pietro da Cortona, hemkallades 1661. Målade på Drottningholm och å adelns slott mest allegorier och porträtt. Bildade en stor skola.

24. **Friherre Lorentz von der Linde,** krigare, riksråd, f. 1610, † 1651.

Knästycke, sittande. Imponerande figur, med stor peruk, stålharnesk och en halfantik kostym med stor mantel. Väldiga former, till höger en kolonn, stormig luft i bakgrunden. Sign. 1661.

Duk: 1,33; 1,18. (Kanslirummet). Hårds donat.

34. **Konung Carl XI,** f. 1655, † 1697.

Helfigur med hufvud åt venster. Gul drägt med guldbroderi, blå hermelinsmantel, högra handen i sidan, den venstra på svärdfästet. Mäktiga purpurgardiner. Regalierna på ett bord med rödt täcke. Präktig orientalisk matta.

Duk: 2,42; 1,71. (Rektors rum). Inskrift, målad nederst i venstra hörnet: »*Gifvit af Konung Carl XI till prins Carls Gouverneur Kongl. Rådet m. m. Grefve Nils Gyldenstolpe*».

Stjernelds donat.

9. **Konung Carl XI,** f. 1655, † 1697.

Knästycke något åt höger. Grå broderad sidendrägt med hermelinsmantel. Stöder högra armen mot någon karm. Vacker hand, med ring- och långfinger sammanförda. Röd bakgrund.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Univ:s gamla samling. Från M. G. de la Gardie?

61. **Anders Nordenhjelm,** universitetsprofessor, först i filosofi, sedan i romersk vältalighet, f. 1633, † 1694.

Bröstbild i face, stor peruk, blå drägt, brungul talar.

Duk: 0,79; 0,63. (Fil. fak:s rum). Signerad på dukens baksida: 1693 copie. Illa medfaren bild. Ej upptagen i äldre inventariet.

75. **Grefve Erik Dahlberg,** fältmarskalk, f. 1625, † 1703.
Knästycke åt höger, hufvud i face; rustning och kyller, venstra armen mot ett postament med en kolonn, den högra i sidan; i bakgrunden träd. Sign.: *David Klöcker fec. A:o 1664.*

Duk: 1,50; 0,90. (Nat. vet. fakt:s rum). Univ:s gamla samling.

217. **Självporträtt.**
Bröstbild till höger, ansigte vändt mot åskådaren, mörkt hår, kraftiga drag, hvit halsduk, en blå rand af drägten.

Duk: 0,44; 0,37. (Museum). På dukens baksida står måladt: *David Klöcker Ehrenstrahl . . . a se ipso pictus.* Hårds donat.

108. **Johan Terserus,** universitetsprofessor, biskop, f. 1605, † 1687. (?)
Bröstbild till höger, svart drägt, stor prestkrage; naturliga lockar och skägg. Insatt i oval med brun lagerlist omkring.

Duk: 0,86; 0,68. (Teol. fak:s rum). Inskrift: »*depictus* 1675». Hårds samling.

28. **Friherre Simon Grundel Helmfelt,** fältmarskalk, f. 1617, † 1677. (?)
Bröstbild i face, rustning, stor allongeperuk öfver ett rödbrusigt ansigte. Insatt i gråbrun oval, omgifven af en lagerlist.

Duk: 1,09; 0,83. (Kanslirummet). Univ:s äldre samling.

111. **Johan Bilberg,** biskop, polyhistor (matematiker, filosof, teolog, klassisk filolog), universitetsprofessor, f. 1646, † 1717.(?)
Bröstbild i face, gråsprängdt lockigt hår och mustascher med pipskägg; svart drägt med prestkappa och krage. Insatt i oval.(?)

Duk: 0,84; 0,66. (Teol. fak:s rum). Inskrift: »*Anno LXIII ætatis*».

208. **Aurora Königsmark,** f. 1668, † 1728. (?)
Halffigur till venster, insatt i oval, lockigt hufvud, bar hals, gul klädning med spetsar och smyken, röd mantel; venstra armen delvis synlig.

Duk: 1,03; 0,81. (Museum). Stjernelds donat.

209. **Carl XII som kronprins.**
Halffigur åt höger med högra armen i sidan, hufvudet vändt framåt med blicken mot åskådaren, lockigt hår, stålharnesk, gul tröja. Mörk bakgrund.

Duk: 0,76; 0,63. (Museum). Liknar i ställning och detaljer, men ej i dragen Ehrenstrahls porträtt af prinsen i nat. museum

n:o 1373. Upptages i gamla förteckningen som Carl XII:s ungdomsporträtt, måladt af E. Univ:s gamla samling.

272. **Damporträtt.** (?)

Bysten ofullbordad, vänd åt höger; ljusa lockar, perlslingor i håret, perlor om halsen och i örat, stolt blick, klufven haka. Bakgrunden purpurröd.

Duk: 0,46; 0,36. (Museum). Hårds donat.

210. **Grefve Johan Torstenson,** en af de sista ättlingarna i slägten, för öfrigt ej allmännare bekant.(?)

Bröstbild åt höger, hufvud åt venster, insatt i oval; blå, gulblommig mantel med brunt foder, hvit spetshalsduk. Mörk fond.

Duk: 0,69; 0,52. (Museum). På dukens baksida läses namnet jämte årtalet 1670. Univ:s äldre samling.

132. **Anders Drossander,** universitetsprofessor i medicin, f. 1648, † 1696. (?)

Bröstbild, något till höger, stor peruk, brun broderad drägt, kappa med blått foder, hvit långhalsduk.

Duk: 0,68; 0,53 (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

21. **Grefve Abraham Brahe,** riksråd, Upsala univ:s förste kansler, f. 1570, † 1630.

Knästycke sittande, nästan face, kroppen åt höger. Gråskäggig man i blå drägt. Röd länsstol, stor röd gardin till venster, lång inskrift och utsigt till ett landskap till höger.

Duk: 1,43; 1,18. (Kanslirummet). Hårds donat. I gamla förteckningen angifves Ehrenstrahl såsom målare af porträttet, hvilket vore omöjligt, om det är måladt efter naturen; men det kan ju vara möjligt att det är åstadkommet efter någon äldre bild.

Elbfas, Jakob Henrik.

Kom från Lifland till Stockholm vid midten af 1620-talet. Hofmålare från 1634, † 1664. Målade porträtt.

23. **Friherre Carl Carlsson Gyllenhielm,** fältmarskalk och riksamiral, f. 1574, † 1650.(?)

Helfigur till höger, står på svart och hvitrutigt golf, i svart drägt med kappa och höga stöflar samt en käpp i högra handen. Till höger bord med ljusbrun duk. Upptill i hörnen små tillbakadragna gardiner.

Duk: 2,18; 1,23. (Kanslirummet). Signerad 1641. Illa medfaret exemplar. Ett bättre lär finnas på Karlberg. Stjernelds donat.

93. **Johan Skytte,** riksråd, statsman, f. 1577, † 1645.(?)
Helfigur, stående, grått hår och skägg. Svart drägt med stor hvit spetskrage och manschetter, strumpor och skor; venstra handen i sidan, i den högra handskarne; hatten på ett bord med grön duk. Hvitt och brunt rutigt golf, små draperier upptill på båda sidor.

Duk: 1,95; 1,16. (Stora kansl:salen). Har ursprungligen haft sin plats i den södra boksalen å Gustavianum, då detta var universitetsbibliotek (Busser). Univ:s gamla samling.

Fahlcrantz, Carl Johan, svensk.

F. 1774, † 1861, fick första undervisningen af Limnell och akademien. Hågen för landskapsmålning väcktes genom några kompositioner af Claude Lorrain, och Belanger blef hans lärare. Blef 1803 medlem af akademien, 1815 professor. Reste i Sverige, Norge och till Köpenhamn, men aldrig till södern. Landskap i romantisk uppfattning, äfven utsigter.

289. **Landskap.** Vattenfall, qvarn på andra sidan åt höger; löfträd på ömse sidor. Ljus på fallet, annars mörkt.

Duk: 0,25; 0,34. (Museum). v. Beskows donat. Bakpå: B. Fogelberg. Har troligen tillhört honom.

281. **Landskap.** Fors mellan branta stränder med en enkel stockbro öfver djupet. Björklund på andra sidan till höger. Till venster ljusgrön löfskog och snöberg under blå luft. Sign.: *C. Fahlcrantz 1833.*

Duk: 0,26; 0,36. (Museum). Hårds donat.

286 b. **Landskap.** Elf i förgrunden. Buskar på andra sidan elfven, äng och en liten lägenhet. I bakgrunden skog och ett högt berg, som speglar sig i vatten. Mulet. Kor till höger i förgrunden. Sign : *C. Fahlcrantz 1837.*

Duk: 0,26; 0,36. (Museum). Hårds donat.

284. **Landskap.** Vattenfall längs en landsväg, som går fram till venster. På andra sidan elfven byggningar med en vattenränna. Blågråa berg i bakgrunden; gråviolett luft. Sign.: *C. Fahlcrantz 1837.*

Duk: 0,26; 0,36. (Museum). Hårds donat. Pendant till föregående.

Fantasibild från 1600-talets början.

31. **Gustaf Eriksson Vasa** (?)
Helbild. Ung man med långt ljust hår, klädd i 1600-talets kostym, grå hatt, med hvit plym, i handen, gult kyller, gul underdrägt, axelgehäng för värjan, ljusa stöflar med sporrar.

Duk: 1,93; 0,98. (Rektors rum). Lång inskrift på dukens baksida, att den 1799 köpts af frih. Ad. Stjerneld, att den kommit ifrån Räfsnäs och skulle vara målad i Lybeck, då den unga Gustaf Eriksson såsom flykting befann sig där. Stjernelds donat.

Fantasibild från 1700-talet.

20. **Sten Sture d. y.,** f. 1492 l. 93, † 1520.

Halffigur åt höger, hvit drägt med guld, däröfver purpurkappa med hermelin; kedja kring halsen med medalj. Nyare fantasibild.

Duk: 1,08; 0,79. (Kanslirummet). Inskrift: »Sten Sture d. y. S. R. Föreståndare». Proveniens okänd. Troligen verk från förra århundradet. Särskildt synes det på den riksrådsliknande drägt, Sten Sture d. y. bär.

Flamsk mästare, slutet af 1400-talet.

310. **Skrifvande dam.** Sitter i ett trångt gemak; till venster skåp med skurna figurer, broderad hvit duk och silfverkärl; midtöfver lampett och hink af messing; till höger säng med fråndragna röda sparlakan. Hon har ljusbrunt hår, ljus, något urblekt karnation, svart drägt med gula ärmar och röd mantel; håller en penna i högra handen. Skrifställ med bok på ett bord framför sig, knif bredvid på bordet. Fint utförda detaljer.

Trä: 0,42; 0,28. (Museum). Schröders donat.

Flamsk mästare, 1500-talets början.

304. **Flygeldörrar** till ett tredeladt altarverk (triptychon). Innehåller två bilder:

1. *Jesu födelse.* Maria knäböjande i ett stall med hornboskap, men ock med en fin fantasikolonn vid ingången, pilaster bakom och »putto» (engel) ofvanpå den. Barnet ligger på marken med två tillbedjande englar, Josef med ljus och två herdar. Sign. på en pelarfot till venster: *J. K. S.*

2. *Jesus frambäres i templet.* Maria med barnet, två qvinnor, öfverstepresten och Hanna, i en romansk kyrka med tvådelt triforium. Qvinnorna med den nederländska folkdrägtens hjälmmössa af förgyldt silfver.

Trä: hvarderas höjd 0,97; bredd 0,23. Schröders donat. (Museum). Signaturen: J. K. S., sammanslingade till ett monogramm, har icke återfunnits hos Nagler eller i någon modern katalog.

Flamsk mästare, 1500-talets förra hälft.

309. **Riksrådet Thure Eriksson Bjelke,** »lifdömd 1529, men benådad» (gamla förteckningen)?

Bröstbild, något till höger, ljusbrunt hår, skägglös, broderad halsbindel på hvit veckad skjorta, röd tröja, svart kåpa med pelsverk kring halsen. Händerna knäppta. Två ringar på högra handens pekfinger, den ena med samma vapen som uppe till venster; till höger vapen med två spikklubbor i kors på blått fält (Morgonstjerna).

Trä: 0,46; 0,32. (Museum). Schröders donat. Tvifvelaktig benämning, ty venstra vapnets färger (röda bjelkar i gult fält) äro ej Bjelke-vapnets, så vida ej dess blåa färg genom något misstag af mästaren blifvit tagen för att vara röd. Ringens vapen har af honom följts.

Flamsk mästare, 1500-talets midt.

302. **Konung Erik XIV.**

Helfigur, stående; perlstickad drägt och skor, kort kappa med pelsbräm och svärd; om halsen aflång medalj (I. H. S.) i blått band; högra handen stödd mot ett bord med grön duk.

Duk: 2,00; 1,19. (Rektors rum). Stjernelds donat.

Flamsk mästare, i senare hälften af 1500-talet.

202. **Prinsessan Cecilia,** markgrefvinna af Baden, Gustaf I:s dotter, f. 1540, † 1627.

Halffigur i face, ljusa smålockar kring hufvudet, diadem, örhängen, perlband och smycken kring halsen, stor uppstående spetskrage. Gul och röd klädning med perlstickadt lif, ärmarne med puffar och spetsmanschetter; kjolen genom turnyr starkt utstående. Små händer med en ring på hvardera. Gröna små gardiner upptill. Till höger vasavapnet (Johan III:s), troligen senare ditmåladt.

Duk: 0,78; 0,61. (Museum). Stjernelds donat.

Flamsk mästare, 1500-talets slut.

313. **Landskap** med flykten till Egypten. Bergig terräng, träd till venster, klippa med rinnande källa till höger. I midten Maria med Jesusbarnet, åsnan och Josef, som hämtat vatten. Längst till venster en vandrande knekt. Blåtonig bakgrund, berg med en hög spets, och nedanför slott och by. Blågrå luft.

Trä: 0,26; 0,38. (Museum). Bakpå ramen signerad: *Finkebaum:* menas Vinck-Boons, 1578—1629, som härstammade från Antwerpen. Kan ej vara han, snarare Jodocus Momper.

306. **Hållplats på landet.** Landtliga hus med träd; flere frånspända fordon; en gosse med två hästar, en bonde i förgrunden med tre; för öfrigt gäss, höns och dufvor. Utsigt till en vid slätt till höger. Sign.: *J. S.* (sammanflätade).

Trä: 0,26; 0,23. (Museum). Bakpå kallad i en gammal anteckning »Breughel», i en yngre »Stalbent», — men någon J. Stalbent existerar icke.

Forsslund, Jonas, svensk.

F. 1754, † 1809, började som handelsbiträde i Upsala; hans talang uppmärksammades af hertig Carl; elev af konstakademien och särskildt af Lundberg, pastellmålaren. Medlem af akademien och sist professor. Flitig porträttmålare i pastell och olja.

138. **Carl von Linné d. y.,** universitetsprofessor, Carl von Linnés son, f. 1740, † 1783.

Bröstbild till venster, ansigtet till höger, pudrad peruk, gustaviansk drägt, kappa med rödt uppslag, hvit halsduk, krås. Sign.: *Forslund* . . osäkert årtal.

Duk: 0,69; 0,61. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Fransk mästare, 1700-talets senare hälft.

237. **Literatör från upplysningstiden.**

Bröstbild till venster, insatt i oval, pudradt hår, intelligent blick, mörk rock, hvit halsduk och krås. Mörk bakgrund.

Pastell under glas: 0,26; 0,22. (Museum). Finnes ej i gamla förteckningen, Proveniens okänd.

Fransk mästare, 1700-talets slut, (möjligen *Gérard*).

376. **Napoleon Bonaparte,** som förste konsul, f. 1769, † 1821.

Bröstbild i face, hufvudet något till höger; melankoliskt uttryck, brunt hår, magra drag; röd rock med guldbroderi och 2 rader blanka knappar, svart halsduk med låg, hvit, nedviken krage; mörk fond.

Duk: 0,59; 0,49. (Museum). Ingen signatur eller inskrift. Men dukens handelsmärke står qvar, intryckt: ett monogramm under

stor kunglig krona och derunder »Linens 100». Detta visar, att duken var engelsk, och dess ålder visas af ett bredvid stående siffermärke, som öfverst bär årtalet 1796. Porträttet torde vara måladt i de första åren af 1800-talet. Skänkt af fru von Troil.

Furini, Francesco, italiensk.

F. 1600 i Florens, † 1649, lärjunge af Matteo Roselli i Florens. Verksam i Rom och Florens. Målade hälst svärmiska qvinnor.

371. **Ung qvinna med en dufva.** Bröstbild i face, hufvudet kastadt åt höger, med rödgråtna ögon, som blicka uppåt. Grå drägt, mörk mantel. Dufvan hvilar på venstra handen. Mörk fond.

Duk: 0,25; 0,20. (Museum). Schröders donat.

Grebber, Pieter de, holländsk. Kopia efter.

F. mellan 1590–1600 i Haarlem, † efter 1655. Lärjunge till sin fader och till Hendrik Goltzius. Mästare 1632. Figurmålare.

6. **Konung Gustaf II Adolf,** f. 1594, † 1632.

Halffigur åt höger. Svart drägt med hvit krage och manschetter, uppskurna ärmar, svärd i guldbroderadt gehäng. Högra handen i sidan, den venstra håller handskarne. — Sign.: 1630. *P. G.*

Duk: 1,04; 0,78. (Konsist. rum). På ramen står å en klistrad lapp: »*Gifvit af Adolf Fredrik som Arffurste till d. v. Öfversten, sedan Fältmarskalken friherre S. G. Stjerneld*». Stjernelds donat. G:s signatur är *P. DG.* En kopist kan ha undertryckt *D.*

Il Guercino (den skelögde), hette egentl. *Giovanni Francesco Barbieri,* italiensk. Kopia efter.

F. 1591, † i Bologna 1666, studerade under Carracci i Bologna, stod också under inflytande af Caravaggio och Guido Reni. Verksam i Bologna och Rom. Kyrkliga och antika ämnen.

381 b. **Magdalena.** Ung qvinna, halffigur åt höger, hufvudet stödt mot venstra handen, högra armen och hela bröstet bara; gulbrunt utslaget hår, nedslagna ögon, blå mantel; under venstra armen en röd bok, bredvid den törnekronan och svetteduken. Stormig luft. Träd till höger.

Duk: 0,44; 0,35. (Museum). Univ:s äldre samling. Härkomsten angifven efter gamla förteckningen.

Hackert, Jacob Philip, tysk.

F. 1737, † 1807, studerade först i Berlin och på Rügen; reste sedan till Paris och kopierade Jos. Vernet, och sist till Italien 1768, där han tillbragte återstoden af sitt lif. Prisad af Göthe, som om honom skref en bok 1811.

436. **Landskap med figurer.** Till höger skogbevuxen kulle, därnedanför en flod. I förgrunden vid stranden herde och qvinna med hund, några får och en get. I mellangrunden skog med kyrka, bakom den blåa berg. Luft med gula moln.

Trä: 0,22; 0,30. (Museum). Hårds donat.

Hagelberg, Niklas, svensk.

F. 1767, † 1818, studerade vid konstakademien i Stockholm och i Köpenhamn; vistades sedan omvexlande i Sverige, mest i Skåne, och i Köpenhamn. Målade porträtt i olja, men i synnerhet i miniatyr.

148. **Adolf Murray,** universitetsprofessor i medicin, f. 1751, † 1805.

Bröstbild, face, pudradt hår; brun frack, hvit väst, halsduk och krås. Signerad på dukens baksida: *Målat 1794 af N. Hagelberg.*

Duk: 0,57; 0,46. (Med. fak:s mindre rum). Fak:s samling.

Hallman, Magnus, svensk.

F. 1745, lefde ännu 1796, först student, egnade sig sedan åt måleriet, i det han »konterfejade», prester, lärde m. fl. i sin födelsebyggd Östergötland. Verksam äfven i Upsala.

81. **Samuel Klingenstjerna,** universitetsprofessor, berömd matematiker och fysiker, f. 1698, † 1765.

Bröstbild i face, peruk, blå rock, hvit väst och halsduk; ögonen åt venster. Bakgrund blågrå, förtonande kring hufvudet. Signerad bakpå duken: *Pinxit Stockholmiæ in Oktob. 1773 Magn. Hallman.* Skulle således vara målad efter K:s död.

Duk: 0,65; 0,49. (Nat. vet. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

134. **Carl von Linné,** universitetsprofessor i medicin och naturalhistoria, »blomsterkonungen i Norden», f. 1707, † 1778.

Bröstbild till höger, ansigte i face, grå peruk, grön rock och väst, nordstjärneorden. På dukens baksida signerad: *Målad 1774 af Magnus Hallman.*

Duk: 0,55; 0,45. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

136 **Nils Rosén von Rosenstein,** universitetsprofessor i medicin, f. 1706, † 1775. (?)

Bröstbild, face, pudrad peruk, grå rock, hvit väst, halsduk och krås, blå mantel framskymtande. Möjligen af Fredr. Brander?

Duk: 0,68; 0,54. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Hals, Dirk, holländsk. Hans art.

F. i Haarlem före 1600, † 1656, lärjunge af sin äldre broder, Frans Hals, verksam i Haarlem.

395. **Bordssällskap.** Bord med hvit duk i det inre af ett värdshus. Värd och uppasserska addera räkningen. Af gästerna äro två sysselsatta med att musisera, två kurtisera, en röker. Brinnande lunta på bordskanten.

Trä: 0,35; 0,49. (Museum). Schröders donat.

402. **Sällskapsbild.** Sal med fönster till venster, ändan af ett dukadt bord, vinkylare vid dess fot; till höger sex herrar och tre damer i full paryr; flere musicera. En herre med ett spetsglas vin på knä för den finaste damen. Spis till höger och vindhund.

Trä: 0,78; 1,23. (Museum). Schröders donat.

414. **Sällskapsbild.** Sal med spis till venster; till höger bord. Herre på knä, dricker för en dam, som stöder sig mot en på bordet sittande herre. Till höger fet dam, med ryggen utåt vänd, och en herre i profil, med stor hatt och lång näsa. Från höger vid spisen framträder en narr i rödt och gult och arlequins träsvärd i bältet. Vinkylare. Gör intryck af att återge en teaterscen.

Trä: 0,40; 0,58. (Museum). Schröders donat.

Heideken, Per Gustaf von, svensk.

F. 1781, † 1864, lärjunge af akademien, följde i sin konst hufvudsakligen Fahlcrantz; fick 1825 resestipendium och besökte Frankrike, Tyskland och Italien, där han vistades längre tid. Hemma 1830, medlem af akademien 1831. Landskapsmålare.

282. **Landskap.** Dalgång mellan skogbevuxna sluttningar; längre bort berg, i bakgrunden blånande bergspetsar. I förgrunden hvilande gubbe med hund. Sign.: *G. v. H. 1838.*

Duk: 0,48; 0,66. (Museum). Univ:s gamla samling.

Hermelin, Olof, friherre, svensk.

F. 1827, gick i gossåren i akademiens principskola och fick 1848 lektioner af Billing, landskapsmålaren. Studerade i utlandet, mest i Paris 1870, 73, 75. Agréé vid akademien 1871. Landskapsmålare.

251. **Barvinter** (Nerike). Slätt med åkerfält och väg; skog längst bort. Snön smält, utom i dikena; grå himmel, men lättar uppåt. Sign.: *O. Hermelin 1883.*

Duk: 0,33; 0,48. (Museum). Skänk af konstnären.

Hilleström, Per d. ä., svensk.

F. 1732, † 1816, undervisades af G. Taraval och Hårleman samt i hautelisse- (gobelin) väfnad af fransmannen Duru. Skickad för att utbilda sig däri 1757 till Paris, blef han i stället målare under Boucher. Hemma 1759. Ledamot af akademien 1773, professor 1794. Målade figurer och genre, samt äfven stilleben och landskap.

223. **Konung Gustaf III,** porträtt, väfdt i gobelin, tydligen efter en pastellmålning af Lundberg. Jfr. dennes n:o 29 och 36.

Väfnad: 0,75; 0,58. (Museum). Univ:s gamla samling.

268. **Gosse med notbok.** Bröstbild till höger, ögonen fästa på åskådaren; brunt, långt hår, mörka, stora ögon; pekar med högra handen i boken.

Trä: 0,25; 0,22. (Museum). Hårds donat.

277. **Gammal gumma.** Hufvud med grått hår, och mössa med bandknut öfver pannan; vändt något åt höger med lutning; randig schal om halsen.

Duk: 0,30; 0,25. (Museum). Hårds donat.

295. **Interiör af en bondstuga.** Bondfolk framför en spis; en sittande karl, två qvinnor och tre pojkar.

Duk: 0,33; 0,39. (Museum). Hårds donat.

Hilleström, Carl Peter, svensk.

F. 1760, † 1812, son till Per Hilleström, elev af akademien, utbildade sig till landskapsmålare efter Korn såsom förebild. Agréé vid akademien 1795, lärare i teckning vid k. krigsakademien på Carlberg. Förföll genom böjelse för utsväfningar.

290. **Frukoststycke.** Två röda humrar, några ostron, en apelsin, en butelj och en mortel.

Duk: 0,46; 0,57. (Museum). Hårds donat.

293. **Hönsfamilj.** Tupp, höna och fyra kycklingar; en vattenskål af trä.

Duk: 0,46; 0,61. (Museum). Hårds donat.

Hochecker, Franz, tysk under nederländskt inflytande.

F. 1729 i Frankfurt, lefde ännu 1789.

330. **Sjöstad.** Hamn med torn, längre bort på bergig kust kyrkor, palats och torn; fartyg, i mellanplanet en örlogsman och roddbåtar. Folk i land.

Duk: 0,23; 0,28. (Museum). Univ:s gamla samling.

Holbeins, art.

428. **Teodor Beza** (egentligen *de Bèze*), reformert teolog i Schweiz, f. 1519, † 1605.

Liten bröstbild i face, brunt hår, tveklufvet skägg, pipkrage; svart mössa och svart drägt med snörmakeri. Grön bakgrund med inskrift: *Anno 15(?) ætatis.*

Trä: 0,15; 0,15, insatt i oval. (Museum). Schröders donat.

Holländsk mästare, 1600-talets början.

391 b. **Landskap.** Till venster en damm, där bakom en stad med hus och kyrka; till höger stora träd och landsväg mellan kullar. Herde med får. I förgrunden vandrare med påse och två sittande qvinnor.

Koppar: 0,10; 0,16. (Museum). Ingen anteckning; proveniens obekant.

Holländsk mästare, 1600-talet.

392. **Interiör af en bondstuga.** Qvinnor och barn till höger; karlar med lie och refsa till venster; små pojkar slåss med piskor.

Duk: 0,44; 0,57. (Museum). Hårds donat.

399. **Hamn med skepp.** Bergig kust till höger med borgruiner och viadukt. På vattnet ett par skepp och flere båtar med folk. Godspackor aflastas. Blå luft med okonturerade cumulusmoln.

Trä: 0,16; 0,24. (Museum). Schröders donat. I förteckningen tillskrifven van Goijen.

408. **Marin.** Hamn med kyrka och hus; tre holländska skepp, af hvilka två äro i fart att segla. I förgrunden fiskare i en båt.

Trä: 0,19; 0,26. (Museum). Schröders donat.

417. **Storm.** Utanför en hamn kämpa tre holländska skepp med vågorna. Rundt torn synligt på en hamnpir. Flygande moln.
Trä: 0,19; 0,26. (Museum). Schröders donat.

412. **Landskap.** Liten stad, men med kyrka och slott i lummig grönska. I förgrunden ryttare. Längst bort lång grön höjd. Blå luft med gula moln. Terräng i flere planer.
Duk: 0,21; 0,23. (Museum). Schröders donat.

Holländsk mästare, 1600-talets början.

409. **Manshufvud.** Bröstbild, ungdomliga drag; brunt hår, benadt i pannan; hvitt om halsen, mörk rock med pelsverk. Ansigtet starkt belyst, kolmörkt däromkring.
Duk: 0,32; 0,26. (Museum). Hårds samling. Påminner om Rembrandts skola. En så liten bild på duk tyder på kopiering.

Holländsk mästare, från 1600-talets förra hälft.

53. **Daniel Heinsius,** holländsk filolog och svensk rikshistoriograf (1618), f. 1580, † 1655.
Bröstbild åt höger; långt brunt hår, ljusare mustascher och pipskägg. Svart drägt, medalj med St. Göran och draken, hvit krage. Händerna synliga, den högra med handske på.
Duk: 0,74; 0,59. (Fil. fak:s rum). Holländskt skolarbete. Univ:s gamla samling.

434. **Okänd andlig man.**
Bröstbild, något till höger, ljust midtbenadt hår, ljusa mustascher och pipskägg, allvarligt uttryck, stor hvit krage, svart drägt, mörk bakgrund.
Duk: 0,45; 0,38. (Museum). Schröders donat.

121. **Hugo Grotius,** holländsk rättslärd, Sveriges ambassadör i Paris 1634—1645, f. i Delft 1583, † i Rostock 1645.
Bröstbild något till höger, svart drägt, stor pipkrage, brunt lockigt hår, ljusa mustascher och pipskägg. Namnet uppe till höger, midt emot till venster vapnet.
Duk: 0,69; 0,54. (Jur. fak:s rum). Inskrift: »*Anno 1642, æt. 49*». Univ:s gamla samling.

Holländsk mästare, i 1600-talets senare hälft.

393. **Vilhelm III, prins af Oranien,** ståthållare i Nederländerna, konung af Storbritannien och Irland, f. 1650, † 1702.

Sittande på en hvit häst i galopp, vänd åt venster, med hufvudet åt åskådaren; klädd som kavaljer, hatt med plymage omkring. I bakgrunden marscherande armé. Mulen luft.

Duk: 0,59; 0,46. (Museum). Univ:s gamla samling.

Holländsk mästare, 1700-talets början.

400. **Gotisk kyrkointeriör.** Hvälfdt trätak; femskeppig, hvitmenad, men delvis målade fönster. Till höger åtskilliga figurer.

Duk: (uppsatt på trä, 0,46; 0,54. (Museum). Schröders donat.

401. **Gotisk kyrkointeriör.** Hvälfdt trätak, femskeppig, hvitmenad, med bänkar. Öppning i golfvet för en ny graf. Åtta spadar nedstuckna i den uppkastade jorden Åtskilliga figurer.

Duk: 0,46; 0,54. (Museum). Hårds donat. Tydligen pendant till 400, ehuru de kommit från olika egare.

Holländsk mästare, 1600-talets senare del.

420. **Stad vid flod.** Till höger kyrkor, hus och väderqvarn; till venster båtar med holländsk flagg. Kor på en udde; folk i båtarne. Sign.: *W. D. 1669.*

Trä: 0,24; 0,45. (Museum). Schröders donat.

Holländsk mästare, 1700-talets början.

64. **Friherre Johan Bergenhjelm,** först universitetsprofessor i historia, sedan hofkansler, f. 1629, † 1704.

Bröstbild till venster. Stor peruk, små mustascher, blå talar med broderi och fransar af guld; hvit långhalsduk. Inskrift bakpå duken: »*Aetatis 70 Anno 1700*».

Duk: 0,81; 0,63, *oval.* (Fils. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Holländsk mästare, 1600-talet.

427. **Damhand,** som håller en näsduk; ringar på pekfingret; för öfrigt har handen blott fyra fingrar! Guldkedja mot den svarta klädningen i det högra öfre hörnet.

Trä: 0,35; 0,27. (Museum). Hårds donat. I förteckningen anmärkes, att handen är utskuren från ett skadadt fruntimmersporträtt, och att den »varit gifvarens älsklingstafla». Tillägget: »troligen målad af Van Dyck», är icke antagligt.

Holmgren, Carl Gustaf, svensk.

F. 1835, studerat i Köpenhamn, Göteborg och Stockholm; ritlärare vid Upsala universitet 1877.

151. **Fredrik Emil Sundevall,** universitetsprofessor i medicin, f. 1811, † 1881.

Bröstbild till höger, svart rock och halsduk; grön bakgrund. Efter fotografi.

Duk: 0,74; 0,59. (Med. fak:s m. rum). Fakultetens samling.

156. **Olof Glas,** universitetsprofessor i medicin, f. 1812, † 1880.

Bröstbild, face; glasögon, svart rock och väst, svart halsduk; mörkgrön fond. Sign.: *C. G. Holmgren, 1883.*

Duk: 0,73; 0,56. (Med. fak:s m. rum). Fakultetens samling. Efter fotografi.

157. **Anders Fredrik Regnell,** läkare i Brasilien, Upsala universitets största enskilda mecenat, f. 1807, † 1884.

Bröstbild, face, grått hår och polissonger, svart rock, väst och halsduk. Mörkbrun fond. Efter fotografi.

Duk: 0,72; 0,58. (Med. fak:s m. rum). Fakultetens samling.

127. **Per Erik Bergfalk,** rättslärd, universitetsprofessor, f. 1798, † 1890.

Bröstbild i face, svart rock och väst, hvit halsduk, gråsprängdt hår.

Duk: 0,72; 0,57. (Jur. fak:s rum). Märkt: »*C. G. H:n 88 Copi*». Anskaffadt af fakulteten.

Hörberg, Per, svensk.

F. 1746, † 1816, började som embetsmålare på landet, men fick i tre särskilda omgångar under 1780-talet åtnjuta undervisning vid konstakademien. För öfrigt verksam i Östergötland. Målade mest altartaflor (mera än 80). Ledamot af akademien 1796.

37. **Johan Henrik Lidén,** lärd, stip. stift. f. 1741, † 1793. Titul. professor.

Liggande till sängs, med nattmössa, läsande i en bok.

Duk: 0,53; 0,73. (Drätsn:s rum). Bakpå duken angifven såsom målad af Per Hörberg. L. låg på sjuklägret af gikt i Norrköping från 1776 till sin död.

265. **Rökande bonde.** Bröstbild, i face, hufvudet åt venster; mörkhyad och brunskäggig, hatt på mörkt hår. Pipsnugga i högra handen. Mörkt rödgul bakgrund. Sign.: *PH 1794.*

Trä: 0,20; 0,15. (Museum). Hårds donat.

269. **Kristi födelse.** Maria och barnet, med gloria om hufvudet och blicken fäst på sin moder; många herdar med fackla och ljus. Boskapsdjur hvila i förgrunden. Skiss.

Trä: 0,42; 0,30. (Museum). Hårds donat.

274. **Kristus och Nikodemus.** I ett rum vid ett bord med ljus sitta på hvar sin sida Kristus, pekande uppåt, och Nikodemus, som bekymrad hvilar händerna på en käpp. Mörkt. Sign.: *PH 1804.*

Duk: 0,41; 0,25. (Museum). Hårds donat.

288. **Marias besök hos Elisabeth.** Komposition af fransmannen Jean Jouvenet. En stor dramatisk scen med 12 figurer, utom 3 englar i höjden. Maria högpatetisk, med händerna mot skyn. Elisabeth underdånig. Liggande vridna figurer i förgrunden. Josef med åsnan till venster. Präktig arkitektur. Sign.: *Lucæ 1 kap v. 46. I. Iouvenet invenit. PH f. 1796.*

Duk: 0,63; 0,51. (Museum). Kopia, som det angifves, efter Jouvenet (f. 1644 l. 47 i Rouen, † i Paris 1717). Han fick slag i högra handen 1713, men lärde sig måla med venster hand och utförde så sitt sista arbete, »La Visitation», Marias besök, känd under namn af *Magnificat,* bestämd för Notre-Dame i Paris. H. har förmodligen lärt känna kompositionen genom något kopparstick.

Italiensk mästare, 1200-talet.

344. **Madonnan med Jesusbarnet och helgon.** Maria med barnet på armen, stående i helfigur på en fotställning med en röd guldblommig tapet, som omgifves af guldbotten och dragits undan af två englar. Till venster Johannes döparen, till höger en apostel med bok och staf. Alla med gloria.

Trä, sammanhängande med den utskurna bågformiga ramen, som visar, att bilden är utsågad ur ett större altarverk. 0,41; 0,23. Schöders donat. (Museum). Bakpå finnes å en gammal pappersremsa skrifvet, sannolikt i Italien, namnet: *giotto.*

Italiensk mästare, Venedig, 1300-talets slut.

345. **Madonna med Jesusbarnet.** Maria sittande i face, hvit mössa med guld, stor guldgloria; röd klädning, blå kappa, som blifvit grön, höljd med små svarta prickar. Två tillbedjande englar. Barnet tager modren under hakan med högra handen; stor guldgloria. I bakgrunden träd, berg, floder och hafvet under en blå luft, som förtonar nedåt. Primitivt landskap.

Trä: 0,44; 0,33. (Museum). På baksidan finnes en pappersremsa med en påskrift, sannolikt gjord i Italien: *antico veneziano.* Schröders donat.

Italiensk (Umbrisk) mästare, 1500-talets början.

305. **Kristus bär sitt kors.** Många, inemot femtio figurer i förgrunden. I midten Kristus på knä med korset, hotad af två bödelsknektar. En gråhårsman hjälper honom. Bakom denne Maria och andra qvinnor till venster. På samma sida Jerusalems tinnade mur. Massor af krigsmän med turbaner, de förnämsta till häst, omgifva Kristus och tåga i en lång procession uppför ett berg till höger. Kläder och vapen flerestädes belagda med guld. Berglandskap i fonden.

Gouache- (täckande aqvarell-)*målning under glas:* 0,27; 0,36. (Museum). Hårds donat. I gamla förteckningen står att läsa: »Målning i Peruginos manér», hvilket torde vara riktigt, ty man påminnes genom taflan om Pinturicchio, som 1513 målade en miniatyrartad bild med samma ämne (hans sista arbete), nu förvarad i Casa Borromeo i Milano.

Italiensk mästare, romerska skolan, 1500-talets slut.

351. **Johannes Döparen.** Halffigur åt venster, hufvudet något framåt, blicken nedslagen; brunhårig ung italienare. Panterhud på ryggen, röd mantel; i venstra handen rörkorset med bandremsan: »Agnus dei»; den högra pekar uppåt. Mörkblå luft.

Duk: 0,81; 0,65. (Museum). Hårds donat. Liknar Rafaels Johannes döparen i Florens föga, endast i ungdom och något i rörelsemotivet; men kunde härstamma från Giulio Romano och vara kopierad efter honom.

Italiensk mästare, 1600-talets senare del.

352. **Italienskt landskap.** Träd i förgrunden, en speglande sjö djupt nere (Lago di Nemi?), bergplatå till venster med villor och slott. Skogbeväxt slätt i mellangrunden, blå berg med snö längst bort (Sabinerbergen?). Blå luft, stora cumulus-moln. Herde med boskap i förgrunden, små figurer.

Duk: 0,52; 0,78. (Museum). Hårds donat. Skulle kunna hänföras till Salvator Roras efterföljare, t. ex. Mico Spadaro?

366. **Italienskt landskap.** Mörk förgrund, träd till venster, än mera till höger, i midten en dalsänka; där bortom högslätt med stad. Längst bort blånande berg, och bortom dem blick till en oändlig slätt. I mellanplanet herdar med får, oändligt små

figurer; i förgrunden bondqvinna med slända, samt en get och ett par får, också små figurer. Blå luft och stora cumulusmoln. Påminner om trakten uppe vid Olevano, sydost om Rom.

Duk: 0,52; 0,78. (Museum). Hårds donat. Pendent till föregående.

Italiensk mästare, 1600-talets slut.

350 b. **Italienskt landskap.** Slätt med vid utsikt. Ensamt berg, troligen Soracte, i bakgrunden. Trädgrupper till vensten och i midten, stort träd till höger. Herdar med boskap i förgrunden.

Duk: 0,55; 0,73. (Museum). Schröders donat. Kallas i gamla förteckningen »spanskt landskap».

Italiensk mästare, 1600-talets senare del.

De fyra evangelisterna.

359. **Johannes,** med örnen, skrifvande.

360. **Marcus,** med lejonet, likaså.

361. **Lukas,** med oxen, likaså.

362. **Matheus,** med engeln, likaså. Alla fyra äro målade grått i grått (en grisaille) och bilda ett helt tillsammans, ehuru i olika ramar.

Duk: 0,33; 0,33, för hvar och en. (Museum). Schröders donat.

Jacobsson, Elisabeth, svensk.

F. 1852, studerade vid konstakademien i Stockholm och målade genrebilder och porträtt.

92. **Friherre Louis De Geer,** statsman, skriftställare, f. 1818, † 1896.

Bröstbild till venster. Frack med akademikrage och serafimerkraschan. Svart väst med blåa bandet.

Duk: 0,81; 0,60. (Lilla kansl:s rum). Kanslersporträtt.

Janssens, Abraham, flamsk. Tillskrifven.

F. i Antwerpen omkr. 1575, † 1632, mästare 1601, lärjunge af Jan Snellinck. Verksam i Antwerpen.

305 b. »**Biblisk**» **scen** (enligt gamla förteckningen). En drottning bjuder, knäfallande, skänker åt en krigshöfding i spetsen för sina soldater, fotfolk och ryttare. Landskap blåtonigt, luft med dragande moln.

Koppar: 0,37; 0,51. (Museum). Schröders donat.

Jardin, Karel du, holländsk.

F. 1622, † 1678, lärjunge af N. Berchem, utbildade sig vidare i Italien, sedan i Haag under inflytande af P. Potter. Verksam i Haag och Amsterdam samt i Italien, där han dog i Venedig.

383. **Landskap med får**. Nedanför en kulle sitter en herde, som spelar på sin pipa; bredvid honom två får och två lam samt en get. Sign.: *K. DV JARDIN*, nere till höger.

Trä: 0,21; 0,29. (Museum). Hårds donat.

Jordaens, Jakob, flamsk. Kopia efter.

F. 1593, † 1678, lärjunge och svärson till A. van Noort, Rubens lärare. Att han själf skulle varit Rubens' elev, är misstag. Verksam i Antwerpen. Figurmålare.

418. **Qvinna med rökelsekar.** Knästycke, ryggen halft mot åskådaren, hufvudet i profil åt höger. Turban på brunt hår; gul drägt, guldbrämad mantel. Armband högt på venstra armen, som lyfter ett rökelsekar, medan den högra strör rökelse däri. Mörk bakgrund, blått förtonande kring hufvudet.

Duk: 1,29; 1,13. (Museum). Schröders donat. Originalet på Wijks slott i Upland, enligt uppgift.

Kiörboe, Carl Fredrik, dansk-svensk.

F. 1799, † 1876, kom ung från Sleswig till Sverige, blef militär (1837 ryttmästare) och först därefter konstnär; studerade hos en holländare Henning och slog sig för framtiden ned i Paris. Ledamot af akademien i Stockholm 1858. Djurmålare.

249. **Jagtstycke**. Två jägare till häst; den ene skjuter på en hjort i buskarne till venster; en hund, bunden vid ett träd till höger, vill slita sig. Höst, dimmigt landskap, mulen luft. Sign.: *Kiörboe 1838.*

Duk: 0,35; 0,43. (Museum). Schröders donat.

Klopper, Jan, holländsk-svensk.

Verksam i Sverige först omkring 1700 som porträttmålare. (Möjligen identisk med en kopparstickare K. i Holland mot slutet af 1600-talet). Arbetade dels i Stockholm, dels på landet. Ritlärare vid Upsala universitet från 1713 till sin död 1734. (Eichhorn).

74. **Harald Wallerius,** universitetsprofessor i matematik och musiker, f. 1646, † 1716.

Halffigur i face, sittande. Fel på venstra ögat. Stor peruk, violett talar, hvit långhalsduk. Venstra handen håller en passare,

hvilar på en pergamentsvolym af Des Cartes. Till höger en himmelsglob med målade figurer. Insatt i oval. Namnet uppe till höger.

Duk: 0,81; 0,67. (Naturv. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

54. **Johan Upmark,** adlad *Rosenadler*, professor skytteanus, latinsk vältalare, sedan censor librorum, f. 1664, † 1743.(?)

Bröstbild till höger. Grå peruk, brun drägt, violett talar med blommigt gult foder. I fonden draperi.

Duk: 0,70; 0,63. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling. Namnet tecknadt upptill.

Korn, Johan Filip, svensk.

F. 1728, † 1796, lärjunge af Sävenbom. Yrkesmålare: mästare 1759, men där bredvid landskapsmålare; agréé vid konstakademien 1777.

267. **Landskap.** Bondstuga på en udde till höger i en sjö. Blåaktiga höjder i bakgrunden. Ljus luft.

Duk: 0,27; 0,36. (Museum). Hårds donat.

276. **Landskap.** Sjö med trädbevuxen udde till höger; bergkust med stad i bakgrunden. Båt längst fram.

Duk: 0,27; 0,30. (Museum). Hårds donat. Pendant till 267.

291. **Landskap.** Landthus till höger med flakvagn, båtbrygga och folk; vik af en sjö med båtar. Till venster strand med kullar, hus och träd. Ljus luft.

Duk: 0,43; 0,61. (Museum). Schröders donat.

294. **Landskap.** Hus till venster, gård med folk. Sjö med brygga och skuta vid en sjöbod. På andra sidan hus, träd och kyrka. Långt bort förtonande strand. Ljus luft.

Duk: 0,43; 0,61. (Museum). Schröders donat. Pendant till föregående.

Krafft, David von, svensk.

F. 1655, † 1724, till börd tysk, kallad 1675 till Stockholm af sin morbror Ehrenstrahl, åtnjöt han där hans undervisning. Reste utomlands för studier med understöd 1684, hemkallad 1696 för att efterträda Ehrenstrahl. Målade hufvudsakligen porträtt.

35. **Grefve Johan Gabriel Stenbock,** hofman, riksråd, f. 1640, † 1705.

Knästycke till höger, nästan face, sittande. Allongeperuk, rådsmantel, broderad underdrägt. Högra armen stödd mot ett

bord, med käpp i handen. På väggen t. h. en Minervabild(?). Mörkt draperi.

Duk: 1,43; 1,18. (Drätseln:s rum). Univ:s gamla samling.

26. **Rutger Ascheberg,** fältmarskalk, f. 1614, † 1685.(?)

Knästycke i face. Tärdt ansigte, långt hår, stålbrynja ofvanpå den gula långrocken, marskalkstaf i högra handen. Bakgrund klippa i nordiskt landskap.

Duk: 1,41; 1,19. (Kanslirummet). Enligt inskrift å dukens baksida skulle hufvudet vara måladt af D. von' Krafft. Hårds samling.

10. **Konung Carl XII,** f. 1682, † 1718 (?)

Knästycke till höger. Rustning, blå mantel med hermeliner. Högra handen håller en staf, venstra stödd på värjfästet, bägge med kraghandskar. Dunkelröd bakgrund.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Univ:s gamla samling.

245 b. **Grefve Fredrik Gyllenborg,**

Bröstbild, face, hufvud till höger, stor ljus peruk, lifliga drag, blå rock, hvit broderad sidenväst, långhalsduk med spetsar. Signerad bakpå: *Krafft fecit 1720.*

Duk: 0,77; 0,63. (Museum). Gyllenborgs donat.

246 b. **Lady Betty Gyllenborg,** adoptivdotter till grefve Fredrik G.

Bröstbild, face, naturligt hår i lockar, lång hals, låg klädning, hvit, stort gulblommig; röd mantel, förnämt utseende. Signerad bakpå: *Krafft fecit 1720.*

Duk: 0,77; 0,63. (Museum). Gyllenborgs donat. Pendant till föregående.

Krafft, Per d. ä., svensk.

F. 1720, † 1793, lärjunge af Scheffel, reste för att studera 1747 och kom vid 1750-talets midt till Paris, där Roslin blef hans ledare. Efter vistelse i Baireuth, Italien och vid hofvet i Nancy, kom han hem 1768, blef ledamot af konstakademien och en mycket sökt porträttmålare.

102. **Grefve Gustaf Philip Creutz,** minister i Paris, konseljpresident, skald, f. 1731, † 1785.

Bröstbild åt höger, hufvudet i face. Pudradt hår, rådsmantel med serafimerkedja. Insatt i oval. Signerad på baksidan: *Målad af Krafft 1785.*

Duk: 0,68; 0,53. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt.

221. **Grefve Magnus Fredrik Brahe,** son till Erik Brahe, (halshuggen 1756), f. 1756, † 1826 såsom en af rikets herrar.(?)

Bröstbild, pudradt hår, lifdrabantsuniform, blått och gult, medalj om halsen såsom Gustaf Adolfs, kronprinsens, fadder.

Duk, oval: 0,63; 0,52. (Museum). Stjernelds donat.

Krafft, Per d. y., svensk.

F. 1777, † 1863, lärjunge af sin fader Per Krafft d. ä. och af konstakademien. Studerade efter 1796 i Paris under David, besökte Italien, hemkom 1806; professor 1819, afsked 1856. Flitig porträttmålare.

55. **Jean François de la Bourdonnière.** Fransk språkmästare vid Upsala universitet efter 1766. Bröstbild i profil åt höger, hvit halsduk och väst, blå rock med blanka knappar.

Duk: 0,65; 0,56. (Fil. fak:s rum). På baksidan signerad: *P. Krafft fec.* Univ:s gamla samling.

59 **Olof Kolmodin,** professor skytteanus, Livius- och Tacitus-öfversättare, f. 1766, † 1838.

Bröstbild till venster, svart drägt, hvit halsduk. Mörk bakgrund, som ljusnar kring bildens hufvud.

Duk: 0,72; 0,58. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

69. **Mathias Norberg,** professor vid Lunds universitet, orientalist, latinsk vältalare, f. 1747, † 1826 i Upsala, där han bodde under sina sista år.

Bröstbild åt höger; gråhårig man, klädd i svart drägt med nordstjärneorden, hvit halsduk. I bakgrunden Sofiakyrkan i Konstantinopel.

Duk: 0,57; 0,48 (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling. Målad 1816.

124. **Nils von Rosenstein,** statssekreterare, vältalare, filosof, f. 1752, † 1824.

Bröstbild i face, pudradt hår, ljusgrå drägt med nordstjärnan och likadan kappa.

Duk i oval form: 0,65; 0,52. (Jur. fak:s rum). Skänkt af prof. Teodor Rabenius' dödsbo.

139. **Carl Peter Thunberg,** universitetsprofessor, naturforskare, f. 1745, † 1828.

Halffigur, långt lockhår, svart drägt, hvit halsduk, vasaordens stora band. Armarne i kors öfver bröstet.

Duk: 0,72; 0,55. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

140. **Pehr von Afzelius,** universitetsprofessor i medicin, arkiater, f. 1760, † 1843.

Bröstbild till höger, grått hår, mörkgrön rock med nordstjärneorden; hvit halsduk. Sign.: *P. Krafft 1808.*

Duk: 0,63; 0,55. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

38. **Samuel Norberg,** öfverdirektör i Göteborg. Stip. stift. 1823.

Bröstbild, nästan face; svart rock, hvit halsduk, vasaorden om halsen.

Duk: 0,56; 0,46. (Drätsel:s rum). Univ:s gamla samling.

Laer, Pieter van, (kallad *Bamboccio*), holländsk. Hans art.

F. omkr. 1590, † efter 1658, vistades i Rom från 1623(?) till 1637. Slog sig ned i Haarlem 1639. Var grundläggare af framställningarna ur det lägre italienska folklifvet. Kallades af italienarne »il Bamboccio» för sin puckel; hans taflor ur folklifvet fingo däraf namnet »Bambocciate».

410. **Landskap med figurer.** Till höger stall, därur en häst ledes. Bönder och herdar i samtal vid dörren. Jägare till häst, med hundar.

Koppar: 0,26; 0,36. (Museum). Ingen anteckning om proveniensen.

Lagerholm, Vilhelmina, svensk.

F. 1826, studerade i Paris och i Düsseldorf och egnade sig hufvudsakligast åt porträttmåleri. Agréé i konstakademien 1871.

152. **Carl Benedikt Mesterton,** universitetsprofessor i medicin, f. 1826, † 1889.

Bröstbild, face, ansigte åt venster; glasögon, svart rock och halsduk, gröngrå fond. Sign.: *Wilh. Lagerholm 1892.* Efter fotografi.

Duk: 0,76; 0,59. (Med. fak. mind. sal). Fakultetens samling.

Largillière, Nicolas de, fransk. (?)

F. 1656, † 1745, lärjunge af Goubeau, en målare i Antwerpen, därifrån fadern var. Mästare i den staden 1674; därifrån till London och Paris, där han blef ledamot i akademien 1686 och professor 1705. Mest porträtt.

378. **Grefve Erik Sparre,** fältmarskalk, f. 1665, † 1726. Var 30 år i fransk tjenst.

Bröstbild åt höger, hufvud i face. Väldig grå allongeperuk öfver ett rödt ansigte; rustning, flik af en röd mantel.

Duk: 0,81; 0,65. (Museum). Inskrift på dukens baksida, att porträttet är måladt 1723.

Laureus, Alexander, finsk-svensk.

F. 1783, † i Rom 1823, kom 1802 till Stockholm och blef lärjunge vid akademien; reste 1817 med stipendium till Paris, där han vistades i 3 år, sedan till Rom. Genremålare, med förkärlek för eldeffekter.

264. **Petrus' fängelse i Rom.** Tio figurer, romerskt bondfolk, vid ljussken, fram emot ett litet altare. Rå, cyklopisk mur som bakgrund. Skiss.

Trä: 0,24; 0,32 (Museum). Hårds donat.

270. **Metande gossar.** På en klippa befinna sig två gossar, den ene sitter, den andre står, den förre har metspö med fisk på kroken, den senare bär en korg. Bergigt landskap, mulen luft.

Duk: 0,21; 0,16. (Museum). Hårds donat.

270 b. **Ruin i månsken.** Ett torn, framför hvilket en eld är tänd. Folk och kreatur samlade kring den. Mörk luft.

Trä: 0,24; 0,18. (Museum). Hårds donat.

280. **Landskap med ryttare vid eldsken.** Månsken i dunkel natt; träd till venster, ruiner till höger. Tre väpnade ryttare, af hvilka en bär en brinnande fackla.

Duk: 0,41; 0,50. (Museum). Hårds donat.

292. **Tobias.** Den unge T. kommer åter till sin gamle blinde fader, följd af engeln. Hunden hälsar gubben redan på förhand. Hus till venster, träd i midten, berg i fonden. Skiss.

Duk: 0,24; 0,30. (Museum). Hårds donat.

Lignell, Birger, svensk.

F. 1838, † 1878, studerade vid konstakademien i Stockholm, ritlärare vid Upsala universitet.

154. **Carolus Linné,** som ung i lappdrägt. Svart mössa med vid kull, blå kolt, åtskilliga redskap. Målad efter ett holländskt kopparstick.

Duk: 1,10; 0,80. (Med. fak:s m. rum). Fakultetens samling.

Lingelbach, Johannes, tysk-holländsk.

F. 1623 i Frankfurt a. M., † i Amsterdam 1674, utbildade sig under inflytande af Wonwerman samt på en studieresa genom Frankrike och Italien. Slog sig ned 1650 i Amsterdam.

385. **Jagtsällskap.** Vidsträckt landskapsvy ned öfver en slätt, begränsad af berg. Sällskap till häst, däribland en rödklädd

ryttare på hvit häst. Sittande falkenerare. En man blåser på horn. Näst före uppbrottet. Sign : *J. Lingelbach.*

Trä: 0,18; 0,24. (Museum). Ingen anteckning.

386. **Jagtsällskap.** Jagten är slut. Till venster blåser en man i horn. En hvit häst hvilar utan ryttare. Hundar kopplas. Blick ut på sjö med blå bergsträckning. Ljus luft. Sign : *J. Lingelbach.*

Trä: 0,18; 0,24. (Museum). Ingen anteckning. Pendant till föregående.

Lundberg, Gustaf, svensk.

F. 1695, † 1786, var lärjunge af D. von Krafft, men reste 1717 till Paris, där han af venetianska målarinnan Rosalba Carriera lärde sig pastellmåleri. Hemma igen 1745. Flitig och berömd porträttmålare.

29. **Konung Gustaf III,** f. 1746, † 1792.

Bröstbild till venster, blå drägt med serafimerband, blå mantel med hermeliner; högra handen stödd på en kommandostaf.

Pastell under glas: 0,67; 0,50. (Rektors rum). Stjernelds donat.

225. **Drottning Sofia Magdalena,** konung Gustaf III:s gemål f. 1766, † 1813.

Bröstbild i face, hufvudet något till höger, puder i uppsatt hår med blommor; barhalsad, rosenröd klädning med perlor, röd mantel med hermeliner.

Pastell under glas: 0,70; 0,53. (Museum). Stjernelds donat.

56. **Konung Gustaf III,** f. 1746, † 1792.

Bröstbild till venster, nästan face. Ljusviolett drägt med serafimerband; stöder högra handen på en kommandostaf.

Pastell under glas: 0,68; 0,51. (Rektors rum). Proveniens obekant. (Fil. fak:s rum).

227. **Prinsessan Sofia Albertina,** Gustaf III:s syster, f. 1753, † 1829.

Bröstbild i face, pudradt hår, perldiadem, bar hals, hvit broderad drägt, blå mantel med hermeliner.

Pastell under glas: 0,70; 0,58. (Museum). Univ:s gamla samling.

30. **Drottning Lovisa Ulrika,** f. 1720, † 1782.

Bröstbild till venster. Öppen röd klädning med prydnader, svart band med perlor om halsen, pudradt hår med smycken. Mantel med hermeliner.

Duk: 0,67; 0,50. (Rektors rum). Lundberg lät sin elev **Jakob** Björk kopiera de porträtt, han själf målade i pastell, hvarigenom många, som förgåtts, blifvit bevarade i skickliga kopior. På baksidan står antecknadt: »*Biörck Copie*». Stjernelds donat.

222. **Konung Adolf Fredrik**, f. 1710, † 1771.

Bröstbild i face, pudradt hår, broderad rock och harnesk, serafimerband och kraschan samt mantel.

Pastell under glas: 0,65; 0,52. (Museum). Stjernelds donat.

219. **Hertig Carl af Södermanland**.

Bröstbild i face, pudradt hår, rustning, hert. mantel, stora serafimerkraschanen midt på harnesket samt blåa bandet.

Duk: 0,73; 0,54. (Museum). Univ:s gamla samling. Förmodligen kopia efter Lundberg af Biörck.

Mandelberg, Johan Edvard, svensk-dansk.

F. 1731, † i Köpenhamn 1786, begaf sig 1752 till Paris, där han slöt sig till Roslin. Fick understöd af konung Fredrik V att fortsätta sina studier i Rom, med vilkor att slå sig ned i Köpenhamn, som han ock gjorde 1758. Blef 1759 medlem af konstakademien där samt 1763 professor. Abilgaard och Clemens först utbildade under honom. Mångsidig konstnär, egentligen känd genom bataljstycken.

278. **Ryttarefäktning.** Två ryttare i strid, två fallna; en, som rider uppåt bataljfältet; 1600-talets drägter. Stort landskap. På dukens baksida: *Målad af Mandelberg.*

Trä: 0,22; 0,38. (Museum).

287. **Rytterifäktning.** Hufvuddrabbningen till venster. Kamp mellan en ryttare med hvit och en med röd plym, hvars hvita häst är sårad och segnat ned. För öfrigt vildt handgemäng. Slagna ligga på marken, ryttare och hästar. Till höger en hel massa fotfolk, hvaraf en del kommer öfver en bro. Signerad otydligt och obegripligt (AHOC) till höger.

Trä: 0,53; 0,86. (Museum). Schröders donat.

Martin, Elias, svensk.

F. 1739, † 1818, började som yrkesmålare, uppmärksammad af Augustin Ehrensvärd, som tog honom till Sveaborg. Reste 1766 till Paris och 1770 till London och vistades där till 1782, studerade alla arter målarkonst, men främst landskapsmåleri. Blef ledamot af akademien och vistades hemma en tid, men var åter i London 1788—91, hvarefter han slog sig till ro hemma under omfattande verksamhet.

266. **Eldsvåda i London.** Gata med väldiga hus; till venster midt på den är elden lös; den står ut genom taket i en mäktig qvast. Natten upplyst. Massor af folk, som sprutar eller ser på.

Trä: 0,17; 0,23. (Museum). Hårds donat.

279 c. **Landskap.** Klippa till höger; flod till venster, bro i midten. Träd längs floden. Grön mellangrund med hus; tornspets långt borta. Ljus luft. Skiss.

Trä: 0,29; 0,37. (Museum). Schröders donat. Bakpå står: »Fogelberg, 1845 vid afresan skänk ex Lond. amici» (?)

Michau, Théobalde, flamsk.

F. i Tournay 1676, † 1765, lärjunge af Achtschellingk. Landskapsmålare, verksam i Bruxelles.

315. **Landskap** med figurer. Marknad med folk och svinkreatur samt vagnar. Landskapet blåtonigt i bakgrunden. Ljus luft med blåaktiga moln. Sign.: *T. Michau.*

Trä: 0,25; 0,37. (Museum). Hårds donat.

316. **Landskap** med bönder vid ett färjställe. Hus och väg till höger med ryttare och vagnar. Flod med båtar till venster. Ljus skog i fonden; ljus luft. Sign : *T. Michau.*

Trä: 0,25; 0,37. (Museum) Hårds donat. Utgör pendant till 315.

Mierevelt, Michiel Janszoon, holländsk. Efter.

F. 1567, † 1641, lärjunge af Willem Augustijn, därefter af Anthonij Blocklandt. Var verksam i Delft och i Haag; blef 1625 mästare i Haag. Porträttmålare.

113. **Axel Oxenstjerna,** rikskansleren.

Bröstbild till höger, grått hår och skägg, stor spetskrage, blått skärp med guldspetsar.

Duk: 0,58; 0,49. (Teol. fak:s rum). Kopia efter Mierevelts typ. Univ:s gamla samling.

Mignard, Pierre, fransk. (?)

F. 1612, † 1695, lärjunge hos en numera bortglömd målare Boucher i Bourges och af Simon Vouet i Paris. Isynnerhet utbildade han sig i Rom genom studium af Annibale Carracci. Verksam i Rom och i Paris efter 1657. Porträttmålare.

379. **Madame la Dauphine.**

Bröstbild till venster; bruna, nedfallande lockar med mörkblåa band. Ungdomligt anlete. Perlband, guldbrokad drägt och blå mantel; spets kring den bara bysten, mörk botten.

Duk oval: 0,62; 0,52. (Museum). På dukens baksida: *N:o 2. M. la Dauphine.* Hårds donat.

373. **M:me la Duchesse de Lude.**

Bröstbild i face. Yfvigt, brunlockigt hår med perlor; gråaktig, guldbroderad drägt, blå mantel med agraff.

Oval duk: 0,62; 0,52. (Museum). På dukens baksida: *N:o 9. M. la D. de Lude.* Hårds donat.

Mijtens, Martin d. ä., holländsk-svensk.

F. i Haag 1648, † i Stockholm 1734, kom till Stockholm före eller under 1677, reste ett par gånger till hemlandet, men var eljes verksam i Sverige. Porträttmålare.

65. **Johan Swede,** universitetsprofessor, f. 1657, † 1697.

Bröstbild åt venster, insatt i en oval. Peruk, gulbrun rock, hvit långhalsduk. Sign.: *M. Mijtens.*

Duk: 0,99; 0,81. (Fil. fak:s rum). Hårds donat.

130. **Olof Rudbeck d. ä.,** universitetsprofessor i medicin, månglärd, f. 1630, † 1702.

Knästycke, sittande vid ett bord med passare och papper; svart drägt, högra handen framsträckt, den venstra i sidan. I bakgrunden Atlantican på en hylla till höger samt devis: *Coelum et solem non inferiora seqvor.* Sign: *M. Mijtens f. A:o 1696.*

Duk: 1,10; 0,80. (Med. fak:s rum). Enligt inskrift på dukens baksida gåfva af Urban Hjärne till fakulteten.

112. **Lars Molin,** domprost, f. 1657, † 1723.

Bröstbild till höger. Grågul stor peruk, ljust skägg, små krigaremustascher, svart drägt, prestkappa och krage. Klocka med silfverkedja i högra handen. I bakgrunden fråndraget grönt draperi och hylla med pergamentsfolianter.

Duk: 0,86; 0,70. (Teol. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

218. **Grefve Anders Gyllenborg,** major vid lifregementet till häst, † 1728.(?)

Bröstbild i face, stor peruk öfver ett ungt ansigte. Harnesk under blå uniform med röda uppslag; insatt i oval.

Duk: 0,79; 0,63. (Museum). Gyllenborgs donat.

Monnoyer, Jean Baptiste, fransk.

F. 1634, † 1699, mest känd under namnet *Baptiste*. studerade i Paris, medlem af akademien 1665, var sedan verksam i London, där han dog. Blomstermålare.

340. **Blommor** i silfvervas på fot, stående på en stenplatta. Halfmörk bakgrund. Signerad bakpå: »*baptiste*».

Duk: 0,40; 0,30. (Museum). Schröders donat.

322. **Blommor** satta i en metallskål på ett bord med violett duk.

Duk: 0,46; 0,56. (Museum). Hårds donat. Synes på innehåll och mått vara en pendant till den föregående, ehuru de komma från olika egare.

328. **Blommor** insatta i en stor metallhink på ett bord med röd duk.

Duk: 0,46; 0,56. (Museum). Schröders donat.

Moreelse, Paulus, holländsk.

F. 1571, † 1638. Elev af Mierevelt, mästare i Utrecht 1596, där han var verksam. Besökte en gång Rom före 1604. Porträttmålare. Honom tillskrifves:

388. **Namnlöst qvinnoporträtt.** Bröstbild till venster, medelålders fru, brunt hår, hvit mössa med remsa kring ansigtet, stor pipkrage, svart drägt.

Trä: 0,44; 0,36. (Museum). Schröders donat.

Murillo, Bartolomé Estéban, spansk. Kopia efter.

F. 1617, † 1682, lärjunge till Juan de Castillo i Sevilla, sökte vidare utbildning i Madrid 1642—45, där han studerade Velasquez, Tizian, Rubens, Ribera. Verkade i Sevilla. Religiösa bilder och genre.

349. **Tiggargossar.** Två gatpojkar, med nakna ben och för resten föga kläder, spela tärning nära en byggnad; berg i bakgrunden. Till höger på marken korg med oliver, duk och en flaska.

Duk: 1,07; 1,04. (Museum). Schröders donat.

367. **Tiggare** Bröstbild åt venster, bandage om hufvudet, brunt skägg, blek ton, klädd i bruna och gråa trasor. Händerna på bröstet, i den venstra ett radband. Mörk bakgrund, som förtonar ljust kring hufvudet.

Duk: 0,77; 0,65. (Museum). Hårds donat. Uppgiften om Murillo är från gamla förteckningen.

Mörner, Carl Gustaf Hjalmar, grefve, svensk.

F. 1794, † 1837, först krigare mot Napoleon; for sedan 1816 till Italien för att studera måleri, därifrån 1828 till Paris och hem till Stockholm, 1830 till London och 1836 till Paris, där han dog. Genre- och historiemålare.

215. **Självporträtt.** Liten bröstbild i face, stort, brunt, lockigt hår, mustascher och polisonger. Skjortkrage, mörk drägt, målarkappa med ärmar och violett foder; palett och penslar i venstra handen, ena sidan af staffliet, med duk, synlig.

Duk: 0,39; 0,32. (Museum). Beskows donat.

260. **Kapucinermunk.** Sittande gråskäggig munk med kalott och brun kåpa, radband och rep om lifvet; stadd i bön. Enkel cell; bord med dödskalle, krucifix och madonnabild på väggen. På dörren en gravyr. Sign.: *H. Mörner Rom 1832.*

Duk: 0,45; 0,35. (Museum). v. Beskows donat.

261. **Kyrassierer.** Sitta, tre till antalet, kring en liten vakteld; en i face, bär hjälm och kappa, en med ryggen fram, stöder sig på pampen; en sitter med framlutadt hufvud. Mörkt. Sign.: *H. Mörner.*

Duk: 0,28; 0,25. (Museum). v. Beskows donat.

262. **Italiensk bondqvinna,** klädd i abruzzer-drägt, med hvitt dok öfver hufvudet och ett bylte därofvanpå. Vänd till höger med anletet framåt. I mellangrunden en pinje och en cypress. Längst bort berg. Sign.: *H. Mörner.*

Duk: 0,25; 0,17. (Museum). v. Beskows donat.

263. **Bedjande pilgrim,** klädd i röd drägt, grön kappkrage med musselskal, samt staf och hatt, ligger på knä framför ett krucifix på en klippa. Berg i bakgrunden. Sign.: *H. Mörner. Rom 1825.*

Duk: 0,24; 0,19. (Museum). v. Beskows donat.

259. **Kalabaliken i Bender** Carl XII i midten, med värja i ena, pistol i andra handen; hans karoliner bakom honom till höger. Turkarne till venster och från fonden genom ett stort fönster in i en sal, där striden pågår.

Duk: 0,45; 0,61. (Museum). v. Beskows donat.

Nederländsk mästare, 1600-talet.

319. **Landskap.** I mellanplanet kullar med några träd. Till höger blick ut mot blånande bergåsar. Ryttare, herdar med kor.

Trä: 0,27; 0,36. (Museum). Hårds donat.

320. **Landskap**. Nederländskt landthus till venster; fina träd i en tunn sträcka. I förgrunden herdar med kor, getter och hund vid ett mindre vatten. I fonden grå bergtopp mot blånande sky.

Trä: 0,27; 0,36. (Museum). Hårds donat. Bildar pendant till 319 och är af samma hand. I gamla förteckning nämnas för båda såsom mästare Jaques d'Artois från Bruxelles, 1613—1665.

310 b. **Sjöslaget vid Falsterboref, 1 Juli 1677.** Svenska och danska skepp i full aktion mot hvarandra. Dannebroger och blågula flaggor öfverallt. Blå luft med stora moln.

Trä: 0,70; 1,06. (Museum). Univ:s gamla samling.

310 c. **Hamn i nederländsk stad.** Kyrka med fyra torn och rund absid, i romansk stil, fartyg i hamnen, båtar och menniskor. Träd till höger, blå himmel med moln.

Trä: 0,72; 0,90. (Museum). Visar i målningssättet samma hand som i föregående. Univ:s gamla samling.

Nederländsk mästare från 1500-talets förra del.

201. **Margareta Wasa,** dotter till R. R. Erik Johanson, g. m. 1) Joachim Brahe, 2) Johan af Hoja, † 1537.

Halffigur åt venster, hatt med stort brätt, broderad drägt, smycken om halsen; händerna i kors, stora hvita ärmar. Tio anvapen målade kring hufvudet.

Duk: 0,95; 0,77. (Museum). Inskrifter öfver hufvudet: »Gamle kung Gustaf den stores syster»; till venster: lefnadsdata på latin: till höger: »*depicta anno 1528*». Stjernelds donat.

Nederländsk konstnär före midten af 1500-talet.

1. **Konung Gustaf I,** f. 1496, † 1560.

Bröstbild åt höger, helskägg, barett med plym, guldbroderad drägt, handske på venstra handen.

Duk: 0,77; 0,58. (Konsist:s rum). Inskrift: *Sic Rex Gustavus vultusque humerorque ferebat: Felix imperio Suecia magna tuo.* På dukens baksida läses, att konung Johan III lät ditsätta dessa verser, då porträttet, måladt 1542, uppsattes på Bråborgs slott hos drottning Gunilla Bjelke. Dessutom läses: »Det enda veterliga original». Stjernelds donat. Enligt G. Upmark: »Gustaf Wasas porträtt» kopia efter ett original från 1542. Upphofsmannen osäker. Kunde vara den 1541 inkallade »Casper konstmålare»,

som dock ej tycks ha dröjt längre tid här i landet. I förbigående påminner Upmark om, att det är Upsalabilden, som finnes återgifven å baksidan af Riksbankens femkronsedlar.

Nederländsk mästare, 1600-talet.

327. **Storm och skeppsbrott.** Klippstrand till höger, fem fartyg, som förlisa. Folk på land till höger, där äfven ses ett stort slott. Väldigt moln med slagregn. Delvis blå luft.

Trä: 0,59; 0,81. (Museum). Hårds donat. Måhända af Dubbels?

321. **Sjöstycke med fartyg,** mestadels med nederländsk flagg; till höger strand med en liten stad. Stor luft med moln och blått. Laber kultje.

Trä: 0,59; 0,81. (Museum). Hårds donat. Synes vara en pendant till 327. Möjligen Dubbels.

Nederländsk mästare i Italien; 1600-talet.

332. **Marin.** Vik vid Medelhafvet; bergig strand till höger med befästningar; fartyg med nederländsk flagg. I förgrunden båtar och fiskarfolk. Vacker luft med stora moln.

Duk: 0,64; 1,64. (Museum). Schröders donat.

331. **Medelhafshamn** med befästningar; fartyg, som lasta frukt; torn med tinnar till venster; till höger kuststräcka med förskansningar; därbortom hafvet, luft med dragande moln.

Duk: 1,18; 1,92. (Museum). Schröders donat.

Neer, Aart van der, holländsk.

F. 1603, † 1677, var verksam i sin födelsestad Amsterdam. Målade företrädesvis landskap i månsken.

389. **Månsken.** Liten stad till höger, med kyrka och omgifven af träd, vid en vik af hafvet. Landsväg med vandrare. Moln kring månen. Brun ton öfver det hela. Signerad till höger *A. V. DN.*

Duk: 0,19; 0,24. (Museum). Ingen anteckning om proveniens.

390. **Månsken.** Till höger udde med träd, hus och väderqvarn. Sjö med segelbåtar. Till venster längre bort en förtonande udde, och sist hafvet. I förgrunden fiskarbåtar och folk. Kring månen klar luft, till höger svart stormmoln.

Trä: 0,29; 0,36. (Museum). Hårds donat.

Netscher, Caspar, holländsk. Tillskrifven.

F. 1639 i Heidelberg, † i Haag 1684, lärjunge af Gerard Ter Borch i Deventer. Reste i Frankrike 1659—62, men var sedan 1662 bofast i Haag. Figurmålare.

416. **Lärd i sitt bibliotek.** Liten helfigur, sittande, klädd i långrock med pelskrage. Lång peruk, stora ögon, lång näsa, tjocka läppar. Högra handen, med lång- och ringfinger sammanförda, på stolkarmen, den venstra på bordet, som har röd duk.

Trä: 0,30; 0,24. (Museum). Schröders donat.

Nogari, Giuseppe, italiensk. Tillskrifven.

F. i Venedig 1700, † 1763, lärjunge af Pittoni och Balestra. Arbetade i Turin, men främst i Venedig. Figurmålare.

368. **Gumma.** Bröstbild i face, grått hufvud, lutadt åt venster, hvit, stor krage öfver brun tröja med pelsverk. Händerna hvila på en sydyna; i den högra ett par brillor; blågrön bakgrund.

Duk: 0,63; 0,50. (Museum). Hårds donat.

Okänd från 1600-talet.

67. **Renatus Cartesius** (René Descartes), fransk filosof och matematiker, f. 1596, † 1650.

Bröstbild åt venster; svart peruk, mustascher och pipskägg; svart drägt och stor hvit krage.

Duk: 0,68; 0,55. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling. Namnet tecknadt upptill.

109. **Konung Gustaf I.**

Knästycke åt höger, barett med plym, långt brunt skägg, mörk drägt med guldbroderi; venstra handen på svärdfästet, högra vid kedjan på bröstet.

Duk: 1,14; 0,84. (Teol. fak:s rum). Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

2. **Konung Erik XIV,** f. 1533, † 1577.

Halffigur åt höger, broderad drägt, kappa med hermelinsbräm, värja i gehäng. Högra handen på ett bord med grön duk, grönt draperi uppe till höger.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

3. **Konung Johan III,** f. 1537, † 1592.

Halffigur med hög mössa på hufvudet, guldstickad drägt och kappa; handskar i högra handen.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

4. **Konung Sigismund,** f. 1566, † 1611.

Knästycke, svartbrun drägt med kappa. Gyllene skinets orden i tjock guldkedja om halsen.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Mycket öfvermålad. Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

5. **Konung Carl IX,** f. 1550, † 1611.

Halffigur åt höger, rustning, blått skärp med gula kanter; kommandostaf i högra handen. Hjälm med blå och gula fjädrar på ett bord till höger.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

33. **Konung Gustaf II Adolf,** f. 1594, † 1632.

Knästycke åt höger. Rustning och hjälm på hufvudet, kommandostaf i högra handen. Draperi i bakgrunden, med utsigt åt ett slagfält med fanor.

Duk: 1,14; 0,78. (Rektors rum). Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

7. **Drottning Kristina,** f. 1626, † 1689.

Halffigur, nästan i face. Ljusa lockar, perlkam och perlhalsband, urringad ljus klädning med broderi. Solfjäder i venstra handen; högra handens ring- och långfinger sammanförda. Bakgrund kolonner och grönt draperi samt ett stycke delvis röd luft.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

8. **Konung Carl X Gustaf,** f. 1622, † 1660.

Halffigur, nästan till höger. Rustning, förgylld hjälm på hufvudet, och blå mantel. Högra armen bar, stödd på en kommandostaf. Brinnande bål till höger. Påmålad.

Duk: 1,14; 0,84. (Konsist:s rum). Univ:s gamla samling. M. G. de la Gardie.

Okänd mästare.

439. **Sofvande Amor.** Med hufvudet åt venster sofver Amor på hvit kudde och röd filt, med kogret bredvid sig. Han hvilar under en målad tyllslöja, som på den främre sidan varit kantad med en fastlimmad spets!

Duk: 0,60; 0,74. (Museum). Stjernelds donat.

Ostade, Adriaen van, holländsk.

F. 1610, † 1685, lärjunge af Frans Hals i Haarlem; stod från 1640 under Rembrandts inflytande. Verksam i Haarlem. Figurmålare.

423. **Bondslagsmål.** Inne i ett uthus ha två karlar med knifvar råkat i lufven på hvarandra. En karl och en qvinna skrika på hjälp. Den kommer: två karlar öppna just halfdörren. Sign.: *A v. Ostade.*

Trä: 0,22; 0,28. (Museum). Tillhör Nationalmuseum.

Ostades efterföljare.

406. **Bondgille.** Karlar och qvinnor dricka och prata kring ett bord i all gemytlighet. Delfter panna på golfvet, trästånkor och römerglas på bordet. En karl spelar säckpipa.

Trä: 0,20; 0,34. (Museum). Schröders donat.

Palamedes, Antonie, hette egentligen *A. Palamedesz Stevaerts.* Holländsk. Hans art.

414. **Interiör.** Qvinna i knä på en knekt, som aflagt vapen. Grinande käring på andra sidan. Bord med lemningar af en ostronfrukost. Svart- och hvitrutigt marmorgolf.

Trä i bred oval: 0,37; 0,48. (Museum). Ingen anteckning.

421. **Interiör.** Två män och två qvinnor, af hvilka den ena afvärjer en karl, den andra vänder ryggen halft till och läser i en notbok. Vin och frukter på ett bord.

Trä: 0,25; 0,30. (Museum). Schröders donat. I gamla förteckningen tillskrifven Palamedes.

422. **I en målar-atelier.** Till venster en tjock fru med utstående ögon, som sitter för sitt porträtt. Vid hennes sida mannen, pekande på konterfejet, som står på ett staffli till höger; målaren till höger med palett och penslar, belåtet leende.

Trä: 0,25; 0,30. (Museum). Schröders donat. Pendant till den förra.

Palm, Gustaf Wilhelm, svensk.

F. 1810, † 1890, lärjunge af konstakademien i Stockholm 1828, reste söderut 1837 och vistades i Italien 1839 till 1851 samt i Paris till 1852, då han slog sig ned i Stockholm. Landskapsmålare, framställde hälst motiv från Italien med arkitektur.

252. **Vy från Venedig.** Canal grande med dogepalatset och Piazetta till höger, S. Maria della Salute och Dogana till ven-

ster. Båtar, folk och gondoler. Signerad till höger: *G. W. 1857*, samt en palm mellan initialerna till dopnamnen och årtalet.

Duk: 0,45; 0,70. (Museum). v. Beskows donat.

Pasch, Lorenz, d. ä., svensk.

F. 1702, † 1766, lärjunge af D. von Krafft, reste 1721 till London, där han studerade under svenskarne Dahl och Hysing. Hemkom 1728. Flitig porträttmålare.

45. **Grefve Arvid Horn,** kanslipresident och statsman, f. 1664, † 1742.

Knästycke till höger, sittande. Allongeperuk, rådsmantel, rådshatt på ett bord. Högra handen på stolstödet, venstra i rörelse. Grön stol och grönt draperi.

Duk: 1,34; 1,07. (Drätseln:s rum).

89. **Grefve Arvid Horn,** (se n:o 45).

Bröstbild i face, något åt höger. Allongeperuk, rådsdrägt, hvit väst och långhalsduk. Insatt i oval.

Duk: 0,84; 0,72. (Lilla kanslers rum.) Kanslersporträtt.

224. **Drottning Lovisa Ulrika,** konung Adolf Fredriks gemål 1744, † 1782.

Bröstbild i face, lätt pudradt hår, bar hals, hvit drägt.

Duk, skiss: 0,47; 0,36. (Museum). Inskrift på dukens baksida: »*Esquisse af d. ä. Pasch.* Fullkomligt likt Hennes M:t». Stjernelds donat.

Pasch, Lorenz, d. y.

F. 1733, † 1805, studerade under sin fader L. Pasch d. ä. och från 1752 i Köpenhamn under Pilo, 1758 under Boucher i Paris, hemkom 1766. Mycket anlitad porträttmålare. Professor vid konstakademien.

13. **Konung Adolf Fredrik,** f. 1710, † 1771.

Bröstbild i face, piskperuk, rustning och hermelinsmantel. Högra handen stödd mot en kommandostaf.

Duk: 0,70; 0,55. (Konsist:s rum). Troligen skänkt af konungen.

42. **Grefve Carl Gyllenborg,** statsman och författare, f. 1679, † 1746.

Knästycke något till venster, sittande. Allongeperuk, rådsmantel, rådshatt på ett bord till höger. Grön stol, draperi uppe till höger. Ring- och långfingret samman.

Duk: 1,40; 1,13. (Drätselns rum). Gyllenborgska donat.

90. **Grefve Carl Gyllenborg** (se n:o 42).

Halffigur, face, stor allongeperuk, rådsdrägt, hvit broderad väst och långhalsduk. Högra handen instucken i västen, den venstra hvilande på en stolsrygg. Grönt draperi till venster. Sign.: *Lorenz Pasch pinxit.*

Duk: 0,90; 0,77. (Lilla kansl:s rum.) Kanslersporträtt (Cancellarius 1739).

80. **Thorbern Bergman,** universitetsprofessor, naturforskare, f. 1735, † 1784.

Halffigur i face. Pudrad lockperuk, gustaviansk drägt med kappa och rödt skärp, krås och vasaorden om halsen. Venstra handen håller ett manuskript. Sign.: *Pasch pinx. 1773.*

Duk: 0,76; 0,61. (Nat. vet. fak:s rum). Förr orätt tillskrifven P. Krafft d. ä. Univ:s gamla samling.

100. **Arffusten Adolf Fredrik.**

Knästycke, stående i face; peruk, hvit drägt, blå hermelinsmantel med kronor och ordenskedjor; högra handen på en kommandostaf, den venstra med handske håller den andra handsken; på ett bord till venster furstekronan; rödt draperi i fonden.

Duk: 1,45; 1,12. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt.

101. **Kronprins Gustaf** (Gustaf III).

Knästycke, stående. Hvit sidendrägt, blå hermelinsmantel med kronor, ordenskedjor och svärd. Högra handen i sidan, den venstra pekar i en bok å ett bord, där furstekronan skymtar; grå bakgrund, rödt draperi till höger.

Duk: 1,44; 1,10. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt.

103. **Kronprinsen Gustaf Adolf,** (sedan konung Gustaf IV Adolf), f. 1778, † 1837.

Knästycke, stående, gossegestalt; broderad ljusgrå drägt med kappa, spetskrage, serafimerband, bord med furstekronan, venstra handen pekande nedåt. Rödt draperi till höger.

Duk: 1,45; 1,12. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt.

120. **Grefve Göran Gyllenstjerna,** riksmarskalk, f. 1724, † 1812.

Halffigur, stående åt venster, hvit drägt, purpurmantel med hermeliner, kraschan och serafimerkedja, staf i högra handen, hatten på ett bord till venster, prydt med grefvevapnets femuddiga stjärna;

venster hand i sidan; rutigt parkettgolf. Grönt förhänge i bakgrunden. Sign.: *Laur. Pasch pinx. 1789.*

Duk: 1,83; 1,20. (Jur. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

207. **Grefvinnan Anna Margareta Gyllenborg,** f. *Gottsman,* gift med skalden grefve Gustaf Fredrik Gyllenborg.

Halffigur i face, lockigt hår, hufvudet stödt mot handen, perlband, hvit klädning, svart spetsslöja jämte blå mantel. Bakgrund: Trädgård med vatten till venster, klippa till höger, träd i fonden under halfdunkel himmel.

Duk: 0,77; 0,62. (Museum). På dukens baksida läses: *Lorentz Pasch pinxit.*

217 b. **Grefve Jacob Johan Gyllenborg,** landshöfding i Stockholms län, f. 1721, † 1788.

Bröstbild i face, grå peruk, blå rock, gul väst med grönt broderi, hvit halsduk.

Duk: 0,78; 0,63. (Museum). Gyllenborgs donat.

218 b. **Grefvinnan Gyllenborg,** f. *Gyllenborg,* landshöfding Gyllenborgs fru.

Bröstbild i face, pudradt hår med ljusröda rosetter, urringad klädning, gul med smycken, blå, lätt mantel, pilbåge i handen, koger på ryggen. Bakgrund trädgård.

Duk: 0,65; 0,50. (Museum). I samma art som fru G. född Gottsman. Gyllenborgs donat.

40. **Samuel Sernsköld,** landshöfding, f. 1713, † 1797. Stip. stiftare.?

Bröstbild åt höger, lockperuk, grå rock, hvit väst, krås, röd mantel om lifvet.

Duk: 0,69; 0,55. (Drätselns rum). Univ:s gamla samling. Uppgifves vara af Fredrik Brander.

Patinir, Joachim de, nederländsk.

Var 1515 medlem af målargillet i Antwerpen, en ansedd mästare 1521 vid Dürers besök, och dog där 1524.

314. **Landskap med figurer.** Skog och berg med en riddarborg, där bakom bergspetsar. Blå ton öfver bakgrunden. Till venster under träden Johannes döparen med några åhörare.

Trä: 0,30; 0,35. (Museum). Schröders donat.

308. **Landskap med Kristi dop.** Blåtonigt, isynnerhet i midtplanet och bakgrunden. I förgrunden flod, med Johannes på

stranden och Kristus i vattnet; i skyn Gud Fader, välsignande, omgifven af moln. Längst bort hafvet, med en stad vid stranden, som är bergig.

Trä: 0,30; 0,34. (Museum). Schröders donat. Ämnet behandladt på liknande sätt å en tafla af Patinir i Wiens kejserliga museum.

Pesne, Antoine, fransk.

F. i Paris 1683, † i Berlin 1757. Lärjunge af sin fader Th. Pesne och Ch. de la Fosse; studerade äfven i Italien. Verksam i Berlin; hofmålare där 1711. Porträttmålare.

279 b. **Lovisa Ulrika,** som kronprinsessa, gift 1744, † 1782. Knästycke; sittande i moln; pudradt hår, bar hals, ljus drägt med perlgarnering, gyllne gördel och blå mantel; ofvan hufvudet en stjärna i klar luft, i högra handen en brinnande fackla, den venstra håller manteldraperiet.

Duk: 0,99; 0,89. (Fil. fak:s rum). Stjernelds donat.

Peters, Bonaventura, flamsk.

F. 1614, † 1652 i Antwerpen, 1634 mästare i stadens Lukasgille och var där verksam under hela sitt lif. Marinmålare.

329. **Marin.** Småkrusigt haf med fiskarbåtar, koffar af nederländsk art. Roddbåt i förgrunden till venster. Luft delvis blå med strykande moln.

Trä: 0,39; 0,56. (Museum). Hårds donat. Namnet efter gamla förteckningen.

Pittoni, Giovanni Battista, italiensk.

F. i Venedig 1687, † 1767, lärjunge af sin farbroder Fr. Pittoni. Verksam i Venedig. Figurmålare.

369. **Påfven Clemens III kastas i hafvet.** Påfven knäfallande och bedjande på en brygga vid vattnet. Gammal man med tiaren vid sin sida. Bödlar binda honom vid ett ankare. Vittnen på båda sidor. Sörjande qvinnor i förgrunden, englar i skyn. Grisaille-målning.

Duk: 0,64; 0,34. (Museum). Hårds donat.

Potter, Paulus, holländsk. Kopia efter.

F. 1625, † 1654, lärjunge af sin fader, Pieter Potter i Amsterdam och Jacob de Wet i Haarlem. Verksam i Delft, i Haag och sist i Amsterdam. Djurmålare.

424. **Boskap på bete.** Öppen äng, omgifven af träd; längst bort en gård. Herde, som blåser på pipa i förgrunden; jämte honom fyra kor — en råmar — samt get med killing. Luft med drifvande skyar.

Duk: 0,39; 0,52. (Museum). Intet märke.

Poussin, Nicolas, fransk. Kopia efter.

F. 1594, † 1665, lärjunge af Quentin Varin, Ferd. Elle och G. Lallemand i Paris. Utbildade sig själf genom studium af Rafael, Giulio Romano, Domenichino och antiken. Kom till Rom 1624, där han nästan uteslutande arbetade till sin död.

372. **Helig familj.** Till höger madonnan med Jesusbarnet. som leker med Agnus-Dei-remsan. Till venster Elisabeth med den lilla Johannes, som håller rörkorset och skriker efter den nämnda remsan. Josef bakom till venster. Ruiner, berg, mulen luft.

Duk: 0,59; 0,76. (Museum). Schröders donat. Kallas i gamla förteckningen: skiss af N. Poussin.

377. **Landskap.** Klippa i förgrunden; vattenledningsarkader, pyramid, villa med vattensprång och träd till venster. Berg i fonden. Några smärre figurer här och där.

Duk: 0,27; 0,41. (Museum). Tillhör Nationalmuseum. Kallas på baksidan: Gaspard Poussin.

374. **Landskap.** Höjder till höger; på den bortre höjden hus och tempel. I mellangrunden slätt, i fonden bergspets. Johannes döparen sittande till höger på sluttningen; nere i dalen går Kristus, på hvilken Johannes pekar.

Duk: 0,33; 0,44. (Museum). Tillhör Nationalmuseum. Kallas på baksidan: Gaspard Poussin.

Querfurt, August, tysk.

F. 1696, † 1761, lärjunge till sin fader Tob. Querfurt d. ä., men vidare utvecklad under Ph. Rugendas i Augsburg. Slog sig sist ned i Wien. Wounermans efterföljare.

432. **Jagtparti.** Landskap med en höjd, där en herre på hvit häst och en dam på fox befinna sig jämte drängar och hundar. Nedanför vatten samt slätt med ruiner och skogssnår. Berg i fonden. Blå luft med regnskyar.

Trä: 0,20; 0,29. (Museum). Hårds donat.

433. **Jagtparti.** Samma landskapstrakt som föregående; liknande berg. En hjort jagas. En herre och en dam till häst; jägare, som tutar i horn, springande. Tre hundar.

Trä: 0,20; 0,29. (Museum). Hårds donat. Pendant till föregående.

Richter, Johan, svensk.

F. omkr. 1667, son till en guldsmed i Stockholm, † före 1748, biträdde Johan Sylvius på Drottningholm; var i 1700-talets början i Venedig lärjunge till målaren Luca Carlevaris, (enl. O. Granberg). Målade venetianska veduter.

273. **Kanal i Venedig.** Kyrka med en stor och en liten kupol; palats på båda sidor, gondoler på vattnet, promenerande på kajen.

Duk: 0,29; 0,46. (Museum). Schröders donat.

R. I. P., holländsk, 1600-talets midt.

384. **Kyrkointeriör.** Gotisk; katolsk gudstjenst. Högkoret med ingångar till sidoskeppen. Prest i ornat vid altaret. Ett dussin personer närvarande. Signerad på en grafsten i förgrunden: *R. I. P.*, hvilka initialer ej återfunnits i någon katalog från kontinenten.

Trä: 0,22; 0,27. (Museum). Schröders donat.

Rijsman, N., okänd tysk(?). 1600-talets slut.

441. **Venus.** Står i en nisch, naken, med litet, lutadt hufvud, vändt åt venster. För kort höger arm, som bär på ett brinnande hjärta. Venstra handen bär upp draperiet. Båge och koger i ett band öfver axeln; perlband om halsen, i håret och i öronen. Högra benet ståndben, venstra i hvila. Rödt draperi på axeln, gult och blått bakom underkroppen. Inskrifter: till venster: »Natis Venus alma creandis serviat; hos fines transsiluisse nocet»; — till höger: »Amare et sapere vix deo conceditur»; — inunder: »Amoris, en quanta vis». Sign.: N. Rijsman F. 1694.

Koppar: 0,25; 0,19. (Museum). Ingen anteckning.

Roos, Philipp Peter, kallad *Rosa di Tivoli,* tysk.

F. 1651, † i Tivoli 1705, lärjunge af sin fader, reste 1677 till Italien och bosatte sig i Rom och Tivoli. Målade landskap och djur.

356. **Landskap med får.** Herde jämte en stor get och två får samt en hund, uppe på ett berg. Blå luft med moln.

Duk: 0,47; 0,63. (Museum). Hårds donat.

Rosa, Salvator, italiensk. I hans art.

F. 1615, † 1673, lärjunge af Ribera och Aniello Falcone. Målade omsom i Neapel, Rom, Florens och åter i Rom. Målade landskap med staffage och bataljer.

358. **Landskap.** Byggningar och träd till venster, vattenfall i midten, fiskare vid stranden. Floddal och höjder längre bort. Luft med smärre moln.

Duk: 0,46; 0,70. (Museum). Enligt gamla förteckningen måladt i S. Rosas manér af *Hendrik Spierings* från Antwerpen (1633—1691).

Roslin, Alexander, svensk.

F. 1718, † 1793. Lärjunge af G. E. Schröder, reste 1745 till Baireuth såsom porträttmålare, därifrån till Italien och sist till Paris, där han sedan mest vistades. Besökte Sverige 1774—1775.

14. **Konung Gustaf III,** f. 1746, † 1792.

Bröstbild åt höger. Rustning, med hermelinsmantel öfver bröstet, hvarigenom venstra axeln skyles. Pekar nedåt med venstra handen.

Duk: 0,79; 0,64. (Konsist:s rum). Troligen skänkt af konungen.

229. **Fru Anna Johanna Grill** till Österby, dotter till Carlos Grill, gift 1737 med patrioten Clas Grill.

Litet knästycke till venster; mössa på grått hår, gul sidendrägt, händerna i skötet, solfjäder i högra handen. Porträtt på väggen.

Trä: 0,35; 0,29. (Museum). Original på Österby Bruk, kopia af J. Way, som förärat den till museet.

Rottenhammer, Johann, tysk.

F. 1564, † 1623, lärjunge till sin fader och Joh. Donauer i München; utbildade sig vidare i Venedig, där han länge var verksam. Efter 1606 omvexlande i Augsburg och München. Små figurtaflor.

430. **Helig familj.** Madonnan under ett träd med Jesusbarnet i knäet. Lille Johannes står gent emot till höger och Josef bakom honom. Ett litet klippt lam vid Marias fot. Blommor med fjäril på marken; likaså en matsäckskorg. I fonden berg; blå luft med två englar till venster.

Koppar: 0,20; 0,15. (Museum). Signatur otydlig till höger. Schröders donat.

Rubens, Petrus Paulus, flamsk. Kopia efter.

F. 1577, † 1640, lärjunge af Otto van Veen, studerade i Italien 1600—08, bodde sedan i Antwerpen, där han hade en stor skola. Gjorde resor till Paris, London och Madrid. Det flamska måleriets främste mästare. Allsidig.

324. **Silenus med följe.** Han föres af två satyrer; till venster en tiger, till höger en bacchantinna och en neger med fackla. Bakgrunden landskap.

Trä: 0,47; 0,60. (Museum). Univ:s gamla samling.

Sandberg, Johan Gustaf, svensk.

F. 1782, † 1854, lärjunge vid konstakademien, känd först genom Götiska förbundets utställning 1818. Ledamot af akademien 1821, professor 1828. Reste aldrig utrikes. Fresker i Upsala domkyrka, Gustavianska koret, 1831—38. Historie- och porträttmålare.

213. **Carl Hård,** generalmajor, tapper krigare, konstvän, f. 1768, † 1840. Donator.

Bröstbild till höger, grått hår, uniform med svärdsordens stora band och kraschan, kappa öfver axlarne. Högra handen i bröstet; den venstra håller donationsbrefvet (mer än 100 konstverk till universitetet) med inskrift: *Upsala den 20 Oktober 1834.* Sign.: *J. G. Sandberg 1836.*

Duk: 0,80; 0,70. (Museum). Bekostadt af universitetet såsom tacksamhetsgärd åt donator.

214. **Johan Henrik Schröder,** universitetsprofessor och bibliotekarie, f. 1791, † 1857. Donator.

Bröstbild till venster, gråsprängdt hår, hvit halsduk, akademifrack med krage och ordnar, grönt draperi i fonden, till höger hylla med böcker. Sign.: *J. G. Sandberg pinx. 1840.*

Duk: 0,69; 0,55. (Museum). Donerat universitetet 100 taflor. Porträttet var en skänk af Gotlands nation till sin Inspector.

242. **Carl Gustaf af Leopold,** skald och prosaskriftställare, f. 1756, † 1829.

Liten bröstbild i face, hufvudet åt höger; grått hår, svart drägt med nordstjärneordens kommendörstecken, hvit halsduk. Sign.: *J. G. Sandberg 1832.*

Duk: 0,28; 0,24, åttkantig. (Museum). v. Beskows donat.

243. **Esaias Tegnér,** skald, talare, biskop, f. 1782, † 1846.

Liten bröstbild, lockigt hufvud, hvit halsduk och prestkrage, prestrock med biskopskors och nordstjärnans kommendörskors, prestkappa. Sign.: *J. G. Sandberg 1840.*

Duk: 0,28; 0,24, åttkantig. (Museum). v. Beskows donat.

147. **Jacob Åkerman,** universitetsprofessor i medicin, f. 1770, † 1829.

Bröstbild till höger; svart rock, krage med broderi, hvit halsduk.

Duk: 0,70; 0,60. (Med. fak:s m. rum). Fakultetens samling.

155. **Israel Hwasser,** universitetsprofessor, f. 1790, † 1860. Bröstbild till höger, akademifrack med krage och hvit halsduk, rysk orden; kappa öfver högra axeln. Grön fond. Kopia af *L. Frid 1889.*

Duk: 0,78; 0,61. (Med. fak:s m. rum). Fakultetens samling.

285. **Modellskolan.** Midt i rummet naken manlig modell, sittande på och stödjande sig mot ett par lårar; sedd bakifrån. Sju elever i halfkrets omkring honom, tecknande. Ljus från venster. I bakgrunden en »écorché» mot den enfärgade ljusbruna väggen. Sign.: *J. G. S.*

Duk: 0,51; 0,54. (Museum). Schröders donat.

Santi, Raffaello, italiensk. Kopia efter.

F. i Urbino 1483, † i Rom 1520, lärjunge först af sin fader, sedan af Timoteo Viti och från 1500 af Perugino, vistades i Florens från 1504, under inflytande af Lionardo da Vinci och Fra Bartolomeo, från 1508 i Rom. Målare och arkitekt.

354. **Kristi förklaring,** (Transfiguratio). Kristus, omgifven af himmelsk glans, höjer sig i luften mellan Moses och Elias; apostlarne Petrus, Jacobus och Johannes ha kastat sig på sitt ansigte till jorden. Detta föregår uppe på ett berg. Der nedanför de öfriga apostlarne, till hvilka en gosse framledes, som är besatt af en ond ande. Apostlarne, som ej förmå hjälpa, hänvisa på mästaren deruppe. Män och qvinnor omgifva dem.

Duk: 1,60; 1,21. (Museum). Univ:s äldre samling. Originalet i Vatikanens galleri.

Sarto, Andrea del, hette egentl. *Angeli* el. *d'Angelo,* italiensk. Kopia efter.

357. **Madonnan med barnet och Johannes.** Maria sitter vänd åt venster, sedd nästan i profil; Jesus står och räcker upp till hennes axel. Framför honom till venster den lille Johannes jämte två andra barn. Bakgrund dels en klippa dels luften.

Duk: 0,93; 0,73. (Museum). Schröders donat.

Scheffel, Johan Henrik

F. 1690, † 1781, vann sin utbildning som porträttmålare i Frankrike och Nederländerna, kom 1723 till Stockholm, välvilligt mottagen af D. v. Krafft, 1735 ledamot af den äldsta ritareskolan. Mycket uppburen målare i sitt fack.

11. **Drottning Ulrika Eleonora d. y.**, f. 1688, † 1741.

Knästycke, något åt venster. Bar byst, grå sidenklädning och hermelinsmantel, till venster bord med regalierna, till höger bord med gult täcke. Rödt draperi i bakgrunden.

Duk: 1,41; 1,15. (Konsist:s rum).

12. **Konung Fredrik I,** f. 1676, † 1751.

Knästycke i face, sittande med tron som bakgrund; allongeperuk, röd, guldbroderad drägt och hermelinsmantel. Regalierna på ett bord till venster. Bakom tronen draperi.

Duk: 1,41; 1,15. (Konsist:s rum). Ej signeradt porträtt, men liksom drottning Ulrikas troligen af Scheffel. Bägges proveniens okänd. Antagligen skänkta af de kungliga personerna.

228. **Fru Hedvig Charlotta Nordenflycht,** skaldinna, f. 1718, † 1763.

Bröstbild, något åt venster, pudradt hår med blommor, spetsar öfver halsen, röd klädning.

Duk: 0,48; 0,39. (Museum). På baksidan fastsatt en dikt af Gustaf Fredrik Gyllenborg, Sthlm 1762. Univ:s gamla samling.

Schenson, Hulda Maria Helena, svensk.

F. 1847, studerat vid konstakademien och i Paris. Har målat genrebilder och porträtt. Verksam i Upsala.

60. **Christoffer Jacob Boström,** universitetsprofessor och tänkare, f. 1797, † 1866.

Halffigur i face, glasögon; svart frack med nordstjärneorden, hvit halsduk.

Duk: 0,78; 0,66. (Fil. fak:s rum). Målad efter fotografi. Skänkt af brorsonen, excellensen E. G. Boström.

78. **Elias Fries,** universitetsprofessor i botanik, f. 1794, † 1878.

Halffigur till venster, sittande. Svart kalott på hvitt hår. Frack med akademikrage och storkors af nordstjärneorden.

Duk: 0,75; 0,60. (Nat. vet. fak:s rum). Skänkt af hans dödsbo.

Schildt, Joachim Henrik, svensk.

F. omkr. 1680, † 1732, major vid artilleriet, miniatyrmålare.

230. **Drottning Ulrika Eleonoras kröning** i Upsala domkyrka 17 Mars 1719.

Drottningen i midten, kronan påsättes af ärkebiskopen och ett riksråd. Omkr. 30 personer tecknade såsom närmaste åskådare, alla tydligen porträtt. Svea med lejon och »putti» i skyn. Högst upp Fama. Små figurer.

Aqvarell på pergament: 0,31; 0,37. (Museum). Stjernelds donat

231. **Konung Fredriks I:s kröning** i Stockholms Storkyrka 3 Maj 1720.

Konungen i midten; ärkebiskopen och ett riksråd påsätta kronan. Drottningen under baldakin till venster, med krona och spira. Svea till venster, Fama till höger med »putti». Bibeln och smörjelsehornet i förgrunden. Små figurer.

Aqvarell på pergament: 0,31; 0,37. (Museum). Stjernelds donat.

Schröder, Georg Engelhard, svensk.

F. 1684, † 1750, lärjunge af D. v. Krafft, reste 1703 till utlandet och studerade i Tyskland, Frankrike, Italien och England till 1725—26. Hemkallad att bli hofmålare efter Krafft. Målade allegorier och porträtt.

240. **Riksdagsmannen Per Olsson,** en af kronprins Carls (Carl XII:s) faddrar.

Liten helfigur, långt ljusbrunt hår och skägg, rock och knäbyxor, strumpor och skor; kraghandskar, käpp, som händerna hvila på. Troligen målad i ett rum på slottet.

Trä: 0,42; 0,30. (Museum). Skiss till ett stort porträtt på Gripsholm, såsom man läser bakpå duken. Univ:s gamla samling.

285. **Johannes döparens predikan.** Till höger en trädstam, mot hvilken Johannes, en ung man, med långt hår och skägg, står lutad, med sin staf i höger hand och den venstra lyft mot höjden. Till venster stor grupp af män, qvinnor och barn, till höger en familjegrupp på marken, bakom predikaren en ryttare. Grågrön natur i mulet väder.

Duk: 0,62; 0,78. (Museum). Hårds donat.

Snyders, Frans, flamsk. Kopia efter?

F. i Antwerpen 1579, † 1657, lärjunge af Peeter Brueghel d. y. och H. van Balen; blef 1602 mästare i Lukasgillet i sin födelsestad, där han arbetade sedan han 1608—09 gjort en studieresa till Italien. Djurmålare.

323. **Tik med valpar.** Hon visar tänderna åt en från höger anfallande hund, af hvilken blott hufvud och tassar framsticka vid kanten. Bakgrund: mörk vägg med hundkedja.

Duk: 1,09; 1,71. (Museum). Schröders donat.

Steen, Jan, holländsk. (?)

F. i Leiden 1626, † 1679, lärjunge af Kupfer och sin svärfader Jan van Goijen; vidare utvecklad under inflytande af Frans Hals och A. van Ostade. Verksam i Leiden, Haag och Haarlem. Figurmålare.

382. **Skräddarverkstad.** Bord till venster med tre dvärgfigurer, som sitta, medan en är gömd under bordet, en annan leker med en »volant» och en qvinna, med ett litet barn bredvid sig, står på golfvet. Tre gubbar kring en spis. Sign.: *J. Steen.*

Trä: 0,46; 0,49. (Museum). Upptagen såsom verklig i gamla förteckningen, men kan knappt vara äkta: konstnären tecknade alltid J. och S. tillsammans. Proportionerna i figurerna äro orimliga — de främre för små, de bortre för stora. Schröders donat.

Stenkels, Birgitta, okänd konstnärinna från Köln i början af 1700-talet.

68. **Eric Castovius,** universitetsprofessor i moralfilosofi, f. 1655, † 1703.

Bröstbild åt höger; gul drägt med blåa uppslag, hvit långhalsduk. Insatt i oval, med namnet på dess ram.

Duk: 0,90; 0,75. (Fil. fak:s rum). Målarinnans namn signeradt på dukens baksida jämte årtalet 1703.

Stäck, Josef Magnus, svensk.

F. 1812, † 1868, student 1829, lärjunge vid konstakademien 1839, stipendiat 1842, studerade i München, Rom och Paris till 1848. Ledamot af akademien s. å., professor 1852. Landskapsmålare.

250. **Månsken.** Sjö, hög klippa till venster, sund med skogsklädda uddar; två skutor mötas. Månen halft i moln. Sign.: *J. M. Stäck 1842.*

Duk: 0,31; 0,44. (Museum). Hårds donat.

255. **Gripsholms slott i månsken.** Slott och park i mörker; månen lågt nere, belyser viken till venster, där en skuta ligger. Till höger mörkt, luft med mörka moln. Strandremsa med båt i förgrunden. Sign.: *J. M. Stäck 1839.*

Duk: 0,32; 0,43. (Museum). v. Beskows donat.

Stöcklin, Christian, schweizisk.

F. 1741 i Geneve, † i Frankfurt 1795. Studerade från 1751. Lefde sedan 1764 i Frankfurt. Målade interiörer af kyrkor.

384. **Det inre af en kyrka;** midtskeppet och södra sidoskeppet synliga. Renaissanc stil, katolsk; tiggare med krycka vid södra ingången, flere personer på golfvet. Sign.: *Stöcklin 1777.*

Trä: 0,21; 0,24. (Museum). Schröders donat.

Swartz, Johan David, svensk.

F. 1679, verksam till inemot 1740, var lärjunge af D. von Krafft. Reste utomlands 1701 till 1708. Verksammast 1710—20-talen. Porträttmålare.

46. **Berge Rommel,** räntmästare, f. 1644, † 1726.

Halffigur åt venster. Långt hvitt hår, brun rock och väst. Högra handen på bröstet, lång- och ringfingret tillsammans.

Duk: 0,83; 0,69. (Räntkammaren). Signerad bakpå duken: *David Swartz 1725.* Univ:s gamla samling.

47. **Nils Rommel,** räntmästare, † 1754.

Halffigur åt venster, stor allongeperuk, grå rock, hvit väst och halsduk, svart hatt under armen.

Duk: 0,70; 0,53. (Räntkammaren). Bakpå duken: *David Swartz 1725.* Univ:s gamla samling.

44. **Grefve Gustaf Cronhielm,** kanslipresident, ordförande i kommissionen, som utarbetade 1734 års lag, f. 1664, † 1737.

Knästycke till höger, sittande. Allongeperuk, rådsmantel, rådshatt på bordet. Grönt draperi i bakgrunden, grön stol.

Duk: 1,39; 1,15. (Drätseln:s rum).

Svensk, 1500-talets slut.

204. **Gustaf Banér,** riksråd, statsman, f. 1548, halshuggen i Linköping 1600.

Bröstbild i face, ljust hår och skägg, svart broderad dräkt med hvit, veckad krage. Guldkedja med ett smycke i form af ett C, med en hängande sten ini och en perla under (ännu i ättens ego). Vapen uppe till höger.

Duk: 0,47; 0,40. (Museum). Namnet måladt på dukens baksida. Univ:s gamla samling.

205. **Christina Banér,** f. Sture, Gustaf Banérs fru, dotter till Svante Sture, f. 1559, † 1619.

Bröstbild i face, ljust hår, genombruten spetsmössa à la Maria Stuart, stor pipkrage, svart drägt; stort gyllene smycke på bröstet

med figurer, omgifna af ädla stenar. Upptill venster det yngre Sturevapnet (Natt och Dag, blått och guld).

Duk: 0,47; 0,40. (Museum). Namnet måladt på dukens baksida. Univ:s gamla samling.

Svensk från 1500-talet.

238. **Barbro Stigs dotter** (kallad), Arendt Perssons hustru, Gustaf Vasas räddarinna, † på 1530-talet.

Liten bröstbild i face. Stycke och mössa på hufvudet; amulett och dubbel guldkedja om halsen; mörkt lif, svart bakgrund.

Trä: 0,15; 0,13. (Museum). Skänkt af akad.-kamreraren E. Schenson.

Svensk, 1600-talets förra del.

431. **Gammal fru** med initialerna G. E. B., 64 år 1620.

Halffigur i face; gammalt rynkigt ansigte, omgifvet af en hvit mössa med uppstående hörn, pipkrage, stor guldkedja på svart drägt; händerna lagda öfver hvarandra; venstra handens ringfinger har tre släta ringar; mörk bakgrund.

Trä: 0,41; 0,32. (Museum). Schröders donat.

Svensk från 1600-talets början.

73 b. **Johannes Messenius,** universitetsprofessor i juridik och politik, historisk och dramatisk författare, f. 1584, † 1637.

Bröstbild, face; ljusbrunt hår med lockar, ljust stripigt skägg, mörk drägt, hvit krage med spets.

Duk: 0,51; 0,42. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk från 1600-talets förra hälft.

116. **Johannes Rudbeckius,** biskop, f. 1581, † 1646.

Bröstbild, något åt höger, grått hår och skägg, svart drägt, stor prestkappa, hvit ringkrage. Målad vid 63 års ålder.

Duk: 0,83; 0,74. (Teol. fak:s rum). Bland andra inskrifter: »*Coelum et solem, non inferiora sequor*», ofvanför en solros. Univ:s gamla samling.

Svensk från 1600-talets början.

129. **Petrus Kirsteinius,** universitetsprofessor i medicin, filolog, f. 1577, † 1640.

Bröstbild i face, ljust hår och skägg, svart drägt, hvit krage. Insatt i oval.

Duk: 0,63; 0,50. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Svensk från 1600-talets midt.

127 b. **Johan Loccenius,** universitetsprofessor, rättslärd, häfdaforskare, f. i Holstein 1598, † i Stockholm 1677.

Bröstbild i face, långt brunt hår, mustascher och pipskägg; svart drägt, stor prestkrage.

Duk: 0,79; 0,69. (Jur. fak:s rum). Namnet uppe till venster. Univ:s gamla samling.

Svensk, omkring 1680.

271. **Stockholms slott** från sydvest, omgifvet af murar, bastion samt löpgraf med bro. Folk, som åker eller spatserar. Tre kronor lyfter sig bortom massan af slottets olika delar.

Duk: 0,44; 0,81. (Museum). Bakpå duken läses: »Stockholms slott från Drottning Christinas senare tid». Stjernelds donat.

Svensk, 1600-talets senare del.

119. **Johan Stjernhöök,** »svenska lagfarenhetens fader», f. 1596, † 1675.

Bröstbild, face, långt, midtbenadt hår, små mustascher och kort skägg, bägge gråa, finveckad skjorta med krage och guldknapp, ljusbrun rock med mörkt skinn omkring. Insatt i oval.

Duk: 0,76; 0,64. (Jur. fak:s rum). Inskrift: »*A:o ætatis 81, 1675*». Univ:s gamla samling.

Svensk från 1600-talets midt.

66. **Johannes Schefferus,** tysk lärd, inkallad professor skytteanus 1647; f. 1621, † 1679.

Bröstbild till höger; stor peruk, stor hvit krage, mörk drägt.

Duk: 0,79; 0,63. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling,

Svensk från 1600-talets senare del.

131. **Petrus Hoffvenius,** universitetsprofessor i medicin, f. 1630, † 1682.

Halffigur, lockperuk och smala mustascher, svart drägt, stor hvit krage, händerna sysselsatta med ett vetenskapligt instrument, till höger bord med ett par böcker. Namn och lefnadsår upptill.

Duk: 0,78; 0,63. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Svensk från 1600-talets senare hälft.

107. **Petrus Rudbeckius,** biskop, f. 1625, † 1701.

Knästycke till höger, brunt hår och skägg, venster hand stödd på ett bord, höger på bröstet, svart drägt.

Duk: 0,98; 0,75. (Teol. fak:s rum). Målad 1677. Univ:s äldre samling.

Svensk mästare, 1600-talets senare hälft.

36. **Grefve Jakob Gyllenborg,** statsman, f. 1648, † 1701.

Knästycke till höger, sittande. Allongeperuk, rådsmantel, broderad underdrägt. Blick ut på en park till höger.

Duk: 1,39; 1,07. (Drätseln:s rum). Gyllenborgska donat.

232. **Johan Bergenhjelm,** universitetsman, senare hofkansler, f. 1629, † 1704.

Litet ungdomsporträtt. Stor, mörk peruk öfver ett ungt anlete, gråviolett drägt, hvit spetshalsduk.

Duk: 0,50; 0,42, *oval.* (Museum). Univ:s gamla samling.

Svensk mästare, 1600-talets senare del.

97. **Grefve Carl Piper,** statsman, f. 1647, † i rysk fångenskap 1716.

Knästycke, stor mörk peruk; broderad gul underdrägt, rådsmantel, venstra handen på ett bord.

Duk: 1,44; 1,17. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt. Univ:s gamla samling. Har uppgifvits vara måladt af Olof Pilo, men kan icke vara af honom (f. 1718), utan måste då vara den *Olof Pijhlou* af polsk slägt, f. 1668, † 1753, som på 1690-talet målade på Drottningholm. Han var fader till Carl Gustaf och Olof Pilo.

Svensk under 1600-talets senare del.

96. **Grefve Abraham Brahe,** (se n:o 21).

Bröstbild till höger. Grått hår och skägg. Rådsdrägt. Insatt i oval.

Duk: 0,84; 0,70. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt. Univ:s gamla samling. Tillhör en serie af äldre kanslersporträtt, af hvilka de flesta äro utställda.

94. **Grefve Magnus Gabriel de la Gardie,** riksskattmästare, mecenat, f. 1622, † 1686.

Bröstbild, något åt venster. Peruk, rådsmantel, gul underdrägt. I oval.

Duk: 0,83; 0,70. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt. Tillhör en serie af de äldre kansliporträtt; de flesta utställda.

95. **Grefve Bengt Oxenstierna,** kanslipresident, statsman, f. 1623, † 1702.

Bröstbild i face, stor allongeperuk; rådsmantel, hvit långhalsduk. I oval.

Duk: 0,83; 0,70. (Stora kansl:salen). Kanslersporträtt. Tillhör serien af äldre kanslersporträtt.

Svensk konstnär, 1600-talets senare hälft.

25. **Grefve Gustaf Otto Stenbock,** riksamiral, f. 1614, † 1685.

Bröstbild till höger, allongeperuk, harnesk, blå uniform, rådsmantel.

Duk: 0,72; 0,60. (Kanslirummet). Univ:s gamla samling.

27. **Grefve Magnus Stenbock,** fältmarskalk, f. 1664, † 1717.

Bröstbild åt höger; allongeperuk, smala mustascher; karolinsk blå uniform.

Duk: 0,79; 0,60. (Kanslirummet). Univ:s äldre samling.

Svensk från 1600-talets senare del.

51. **Elias Obrecht,** professor skytteanus, inkallad från Tyskland (1682), f. 1653, † 1698.

Bröstbild åt venster. Stor peruk, gulbrun drägt, hvit långhalsduk. Namnet tecknadt upptill.

Duk: 0,77; 0,62. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk från 1600-talets slut.

62. **Johan Arendt Bellman,** universitetsprofessor i romersk vältalighet, f. 1664, † 1709.

Bröstbild i face, brun drägt, hvit långhalsduk. Insatt i en oval.

Duk: 0,81; 0,65. (Fil. fak:s rum). Å ramen läses: »Förärd till Herr Doct. Blad af Son-sonen C. M. B:m». Univ:s gamla samling.

Svensk i början af 1700-talet.

32. **Konung Carl XII,** f. 1682, † 1718.

Helfigur åt höger. Barhufvad; vanlig karolinsk drägt med stora stöflar. Venstra handen om svärdfästet, den högra pekar utåt ett slagfält bakom kungen. Till höger lång latinsk inskrift, undertecknad Magnus Rönnow Dublar, en samtida latinsk poet.

Duk: 2,03; 1,38. (Rektors rum). v. Beskows donat.

Svensk från 1700-talets början.

38 b. **Abraham Robsahm,** brukspatron, stipendiestiftare 1732.

Bröstbild, något till höger. Gråhårsman med knäfvelborrar och pipskägg, hvit långhalsduk.

Duk: 0,76; 0,62. (Drätseln:s rum). Inskrift: »*ætatis 63 Pictus 1618*» (?). Univ:s gamla samling.

Svensk i förra delen af 1700-talet.

50. **Johan Hermansson,** professor skytteanus, f. 1679, † 1737.

Bröstbild i face, stor peruk, röd talar, gul väst, hvit halsduk.

Duk: 0,76; 0,63. (Fil. fak:s rum.) Univ:s gamla samling. Namnet tecknadt upptill.

Svensk konstnär, 1700-talets början.

86. **Grefve Olof Törnflycht,** riksråd, f. 1680, † 1737.

Halffigur i face, allongeperuk, rådsdrägt, hvit väst och halsduk. Stol och draperi till venster.

Duk: 0,90; 0,77. (Lilla kansl:s rum.) Kanslersporträtt.

144. **Johan van der Hoorn,** läkare af holländsk börd, arkiater, f. i Stockholm 1662, † 1724.

Halffigur till höger, mörk peruk, smala mustascher, svart drägt med hvita skjortärmar; högra handen på en dödskalle, den venstra håller ett instrument. Likfärgad karnation.

Duk: 0,81; 0,68. (Med. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk från midten af 1700-talet.

143. **Lars Roberg,** universitetsprofessor i medicin, f. 1664, † 1742.

Halffigur åt höger, grått hår, skjortkrage med blåa band, brun rock, röd kappa; venstra handen på en dödskalle. Grönt draperi; till venster bok med hans namn på ryggen.

Duk: 0,75; 0,60. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling. Kopia af 135.

Svensk från början af 1700-talet.

135. **Lars Roberg.**

Samma porträtt, men äldre och illa medfaret. Skilnaden ligger i den olika bakgrunden, här entonigt mörk, där utförd med draperi, vägg och böcker, hvarjämte det är ljusare hållet. Därför torde N:o 143 vara yngre kopia. (Med. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk mästare, 1700-talets förra del.

88. **Grefve Gustaf Cronhjelm.**

Halffigur i face, stor peruk, rådsdrägt, hvit väst och halsduk. Insatt i oval.

Duk: 0,85; 0,70. (Lilla kansl:s rum.) Kanslersporträtt.

Svensk mästare, 1700-talets förra hälft.

220. **Grefve Charles Emil Lewenhaupt d. y.,** f. 1691, halshuggen 1743.

Liten halffigur åt höger, ansigtet framåt, grått hår, harnesk, gul kyllerärm, blå mantel.

Duk: 0,45; 0,36. (Museum). Univ:s gamla samling.

Svensk från 1700-talets förra del.

76. **Christoffer Polhem,** mekaniker, f. 1661, † 1745.

Bröstbild i face. Fel på venstra ögat. Blå drägt med röd kappa och röd mössa på grått hår. Nattskjorta, nordstjärnan om halsen, kraschan på kappan; venstra handen fattar i stjärnan. Matematisk figur (»hypotenusan») nere till höger.

Duk: 0,65; 0,49. (Nat. vet. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

39. **Anders Thun,** kongl. kammartjänare, stipendie stiftare 1731, (resestip. 2,250 kr.).

Bröstbild åt höger, allongeperuk, gulbrun rock och väst, hvit långhalsduk.

Duk: 0,76; 0,63. (Drätseln:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk mästare, 1700-talets midt.

219 b **Namnlöst mansporträtt.**

Bröstbild i face, blå rock med blanka knappar, broderad väst, handen instucken i den.

Duk: 0,75; 0,49. (Museum). Gyllenborgs donat.

Svensk mästare, 1700-talets midt.

126. **Nicolaus Risell,** universitetsprofessor i juridik, f. 1720, † 1789.

Bröstbild till höger, hufvudet nära i face, pudradt hår, mörk rock, grön väst, hvit långhalsduk. Bakgrund blå luft med moln.

Duk: 0,60; 0,42. (Jur. fak:s rum). Ej i gamla förteckningen.

Svensk mästare, kring 1700-talets midt.

48. **Per Julinschiöld,** räntmästare, f. 1712, † 1768.

Bröstbild i face, liten peruk, grå rock. hvit väst och halsduk, blått draperi.

Duk: 0,70; 0,53. (Räntkammaren).

Svensk kring 1700-talets midt.

49. **Johan Ihre,** professor skytteanus, språkforskare, f. 1707, † 1780.

Bröstbild i face, piskperuk, grå rock, hvit halsduk och krås, nordstjärneorden.

Duk: 0,64; 0,48. (Fil. fak:s rum). Lång inskrift på svenska å bildens bakgrund, af Ihres fru. Univ:s gamla samling.

Svensk mästare, från midten af 1700-talet.

117. **Johan Tollsten,** prost, stip. stiftare, f. 1693, † 1765.

Bröstbild, något till höger, kalott, långt gråsprängdt hår, svart drägt, stora prestkragar, bok i högra handen.

Duk: 0,79; 0,63. (Teol. fak:s rum). Univ:s gamla samling. Inskrift: »*Pictus anno ætatis LVIII*». På dukens baksida: »*måladt 1751 i Stockholm*». Namnet högst upp till venster.

Svensk konstnär, 1700-talets midt.

85. **Grefve Carl Rudensköld,** riksråd, skriftställare, f. 1698, † 1783.

Bröstbild i face, peruk, rådsdrägt, serafimerkedja och **kraschan** samt nordstjärnan om halsen.

Duk: 0,79; 0,64. (Lilla kansl:s rum.) Kanslersporträtt.

Svensk mästare, 1700-talets midt.

137. **Samuel Aurivillius,** universitetsprofessor i medicin, f. 1721, † 1767.

Bröstbild åt höger, pudrad peruk, blå sammetsrock, hvit väst, hvit halsduk och krås. Moln och blå luft till bakgrund.

Duk: 0,67; 0,53. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Svensk från 1700-talets midt.

123. **Anders Berck,** universitetsprofessor, f. 1711, † 1774. Bröstbild till höger. Peruk, ljusblå talar, krås.

Duk: 0,77; 0,62. (Jur. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk konstnär, 1700-talets senare hälft.

125. **Olof Ingelsson Rabenius,** universitetsprofessor, rättslärd, f. 1730, † 1772.

Bröstbild till venster; peruk, grå rock, blå väst, hvit halsduk och krås, grå trehörnig hatt under venstra armen.

Duk: 0,78; 0,63. (Jur. fak:s rum). Skänkt af prof. Teodor Rabenius' dödsbo.

Svensk konstnär, 1700-talets senare del.

60 b. **Johan Peter Sleincour,** universitetsprofessor, filosof, f, 1714, † 1785.

Halffigur åt höger, klädd i gustavianska drägten och piskperuk. Rödt skärp om lifvet. Handen instucken i drägten.

Duk: 0,81; 0,66. (Fil. fak:s rum). Stip. stiftare. Univ:s äldre samling.

Svensk mästare, 1700-talets senare hälft.

84. **Grefve Anders Johan von Höpken,** riksråd, kanslipresident, vältalare, f. 1712, † 1789.

Bröstbild i face, rådsdrägt, hvit väst, serafimerkedja med kraschan och nordstjärnan om halsen.

Duk: 0,68; 0,53. (Lilla kansl:s rum.) Kanslersporträtt

Svensk i senare delen af 1700-talet.

141. **Jonas Zidrén,** universitetsprofessor i medicin, f. 1723, † 1799.

Bröstbild till höger, grå peruk, brun rock, hvit väst och halsduk.

Duk: 0,72; 0,62. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Svensk mästare från 1700-talets slut.

115. **Axel Lindblom,** professor skytteanus 1781—86, ärkebiskop, f. 1746, † 1819.

Bröstbild åt höger, pudradt hår, gustaviansk drägt, spetskrage och krås, gulaktigt skägg. Porträtterad som professor.

Duk: 0,72; 0,57. (Teol. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk från 1700-talets slut.

58. **Jakob Fredrik Neikter,** skytteansk professor, f. 1744, † 1803.

Bröstbild, face, gustaviansk drägt med rödt skärp, handen instucken i jackan.

Duk: 0,92; 0,58. (Fil. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

79. **Daniel Melanderhjelm,** universitetsprofessor i astronomi, f. 1726, † 1810.

Bröstbild i face, pudrad piskperuk. Mörkgrå rock med nordstjärnan, röd väst, hvit halsduk. Stip. stiftare.

Duk: 0,74; 0,59. (Nat. vet. fak:s rum). Univ:s gamla samling.

Svensk i början af 1800-talet.

110. **Erik Jonas Almqvist,** universitetsprofessor, lärd teolog, f. 1729, † 1808.

Bröstbild till venster, grå peruk, svart drägt, prestkragar, nordstjärna.

Duk i oval ram: 0,66; 0,52. (Teol. fak:s rum). Skänkt.

Svensk mästare, 1800-talets början.

254. **Bacchus.** Halffigur åt venster, hufvud med blicken framåt, lutning åt höger; ljusbruna lockar med drufkrans; hvit underklädnad och röd mantel öfver högra axeln; venster arm bar, håller en bägare med rödt vin. Panterhud till höger.

Duk: 0,70; 0,58. (Museum). Univ:s gamla samling.

Svensk i början af 1800-talet.

146. **Carl Zetterström,** universitetsprofessor, f. 1767, † 1829.

Bröstbild i face, armarna i kors öfver bröstet; akademifrack med krage, nordstjärneorden; böcker i bakgrunden.

Duk: 0, 61; 0,53. (Med. fak:s m. rum). Fakultetens samling.

Svensk i förra delen af 1800-talet.

77. **Jöns Svanberg,** astronom, universitetsprofessor i matematik, sist kyrkoherde, f. 1771, † 1851.

Bröstbild till venster. Gråsprängdt hår, svart rock, prestkragar och nordstjärna.

Duk: 0,66; 0,54. (Nat. vet. fak:s rum). Skänkt.

Södermark, Olof Johan, svensk.

F. 1790, † 1848, var först militär, men tog afsked 1833. Redan förut hade han varit utomlands för att studera konsten, 1824—28 i Paris och Rom; därpå vistades han hemma några år, for 1832 öfver München till Rom, vistades 1836—38 i Paris, 1838—41 åter i Italien samt ännu en gång 1844—47 i Italien. Porträttmålare.

212. **Friherrinnan Malin von Beskow,** f. Wåhlberg.

Bröstbild, något åt venster, brunt, lockigt hår på ungdomligt hufvud, svart halsband med kors af guld, svart sidenklädning. Mörk fond. Sign.: *O. J. Södermark pinx. 1830.*

Duk: 0,72; 0,59. (Museum). v. Beskows donat.

211. **Friherre Bernhard von Beskow,** hofmarskalk, skriftställare, svenska akademiens sekreterare, f. 1796, † 1868.

Bröstbild till venster, hvit halsduk, svart frack med lilla serafimerstjärnan, mörk kappa med rödbrunt foder. Sign.: *O. Södermark pinx. 1830.*

Duk: 0,72; 0,59. (Museum). v. Beskows donat.

244. **Självporträtt.** Liten bröstbild, något åt höger; kalott, grått skägg, tvärskuret; svart rock, brun väst med gula knappar och klockkedja af silfver.

Duk: 0,31; 0,25. (Museum). v. Beskows donat.

Taraval, Guillaume Thomas Raphaël, fransk.

F. 1701, † 1750, lärjunge af sin fader, kallad af C. G. Tessin 1732 till Stockholm för slottets dekorering; en af konstakademiens grundläggare, lärare där till sin död, utan ringaste ersättning. Mångsidig.

375. **Morgonen.** Två »putti» ligga på moln; den ene har väckt den andre, som håller bredvid sig en brinnande fackla. En tupp bredvid denne gal. Valmoblommor vid deras fötter på molnen. Ljus luft. Sign.: *G. Taraval fecit 1747.*

Duk: 0,80; 0,95. (Museum). Hårds donat.

348. **Kristus som barn.** Ljuslockig, med svärmisk blick uppåt, hvitt draperi, fladdrande kring lifvet; håller korset med törnekronan, har en blå glob bredvid sig och trampar på ormen; omgifven af moln.

Trä: 0,18; 0,13. (Museum). Hårds donat.

Thomas, (Thomson) Kristoffer, svensk.

Var verksam i Stockholm 1694—1710. Lärjunge af Ehrenstrahl. Död före eller under 1715. Porträttmålare.

70. **Gustaf Peringer Lillieblad,** universitetsprofessor, orientalist, k. bibliotekarie, f. 1651, † 1710.

Halffigur i oval. Mörk peruk, gulbrun kappa. hvit långhalduk.

Duk: 0,80; 0,67. (Fil. fak:s rum). Icke signerad, förut tillskrifven Ehrenstrahl. Benämningen enligt Nat. musei katalog. Samma porträtt finnes i Nat. museum n:o 1108. Univ:s gamla samling.

Tour, Maurice Quentin de la, fransk.

F. 1703, † 1788, pastellmålare, som var mycket uppburen af sin samtid; 1746 medlem af akademien i Paris.

235. **Självporträtt.** Liten bröstbild, något till höger, grön mössa, lilasfärgad tröja; sitter vid ett bord och pekar åt venster. Atelier med staffli och duk. Igenkändt efter signeradt kopparstick.

Pastell under glas: 0,23; 0,17. (Museum). Återfinnes ej i gamla förteckningen. Proveniens okänd.

Tysk mästare, senare hälften af 1600-talet

239. **Hertiginnan Elisabeth af Mecklenburg,** konung Gustaf I:s dotter, f. 1549, † 1597.

Liten halffigur, brunt hår med diadem; perlband, pipkrage, guldbroderad drägt. Händerna knäppta på ett bord framför bröstet.

Trä: 0,17; 0,14. (Museum). Stjernelds donat.

Tysk mästare, 1600-talet.(?)

440. **Kristi korsfästelse.** Kristus på korset, med englar ofvanom och på venstra sidan. Två qvinnor, den ena stående för-

skräckt, den andra sittande. Ett par gå bort till höger. Svart fond. Blå fläck uppe till venster. Sign.: *D. W.*

Trä: 0,40; 0,31. (Museum). Schröders donat.

Tysk konstnär från 1500-talets början.

435. **Två apostlahufvud.** Under en rund båge med rödt fält ses bredvid hvarandra två gubbhufvud, bägge skalliga, med tunna gråa lockar, tunnt grått skägg. Den till venster har längre skägg, blå drägt och är yngre; den till höger kortare skägg, grön rock och ser äldre ut. Ringglorior. (Paulus och Petrus?)

Trä: 0,31; 0,23. Målade i tempern. (Museum). Schröders donat.

Varenne, Charles Santin, fransk.

F. 1763, † 1834. Marinmålare.

353 **Marin.** Fyra fiskarbåtar ute på hafvet. Hård vind. Stormmoln stiga upp. Luften ännu delvis blå. Signerad på en tunna till venster: *C. S. Varenne.*

Järnplåt: 0,43; 0,57. (Museum). Hårds donat.

Velasquez, Diego V. de Silva, spansk. Tillskrifven.

F. 1599, † 1660, lärjunge till Francisco Herrera d. ä. och Fr. Pacheco i Sevilla; dessutom inflytande från Ribera. Verksam i Sevilla och Madrid. Gunstling hos Filip IV. En af världens ypperste porträttmålare.

347. **Konung Filip IV i Spanien,** f. 1605, † 1665. Konungen sitter på en galopperande häst åt höger, med harnesk, broderade korta byxor, gula åtsittande långstöflar med sporrar, hatt med stora brätt och röda plymer, kraghanskar och kommandostaf i högra handen, rödt skärp öfver högra axeln. Hästen brun med hvit nos och hvita smalben. Berggigt landskap med föga träd, mulen himmel. Liten skiss, troligen till den stora duken i Madrid, som den liknar. Duken skarfvad tvärs efter på längden.

Duk: 0,54; 0,42. Schröders donat. Proveniensen okänd.

Venne, Adrian van de, holländsk.

F. 1589, † 1662, lärjunge af guldsmeden Simon Valk, var verksam i Middelburg och i Haag, i hvars Lukasgille han upptogs 1625.

419. **Judas återbär de 30 silfverpenningarna.** Scen vid ljus i krona, lampetter och stakar. Draperi i taket öfver ett

bord med prester till venster. Till höger Judas, vridande sina händer. Åskådare i dörren.

Trä: 0,73; 1,03. (Museum). Tillhör Nationalmuseum.

Vertangen, Daniel, holländsk.

F. 1598, † 1681 . . . 84, förmodligen lärjunge af C. Poelenburgh. Verksam i Amsterdam. Figurer i landskap efter Poelenburghs art.

387. **Landskap med badande nymfer.** Vatten omgifvet af lummiga träd; en mängd qvinnor i vattnet och på land. Till venster slätt, begränsad af blånande berg. Klar luft med ljusa moln, delvis utstrålande från en stor cumulus.

Trä: 0,47; 0,60. (Museum). Schröders donat.

Virgin, Arvid Julius Gottfrid, svensk.

F. 1831, † 1876, studerade vid konstakademien samt vidare i Paris och Düsseldorf. Genre- och porträttmålare.

91. **Grefve Gustaf Adolf Sparre,** justitiestatsminister, riksmarskalk, f. 1802, † 1886.

Bröstbild i face, frack med vetenskapsakademiens krage, serafimer- och S:t Olafs-ordens kraschaner; hvit väst med blå bandet öfver, tre stjärnor om halsen.

Duk: 0,80; 0,69. (Lilla kansl:s rum.) Kanslersporträtt.

Vos, Cornelis de, flamsk.

F. 1584—85, † 1651, lärjunge af David Remeeus, 1698 mästare i Antwerpens Lukasgille. Stod under inflytande af både Rubens och Van Dyck. Verkade i Antwerpen och åtnjöt stort anseende. Porträttmålare. Honom tillskrifves:

339. **En diakonus.** Bröstbild i face; sparsamt grått skägg på ett välfödt, men klokt anlete; fyrkantig, svart mössa; öfvervikeu skjortkrage, svart drägt med röd kant och röda knappar.

Trä: 0,61; 0,46. (Museum). Schröders donat.

Vries, Roelof Jansz, holländsk.

F. 1631, dödsår okändt, vistades i Haarlem och Amsterdam. Sällade sig till J. v. Ruisdael. Landskapsmålare.

426. **Stadsvy** Kanal med gammalt torn till höger; längre fram en bro och hus vid kanalen; utsigt till en kyrka; två båtar i förgrunden.

Trä: 0,52; 0,35. (Museum).

Wahlbom, Johan Vilhelm Carl, svensk.

F. 1810, † 1858, först militär, sedan lärjunge vid akademien 1828—33, studerade sist i Paris 1838 hos Winterhalter, och vistades 5 år i Rom. Hemma 1848, samma år akademiledamot, 1849 professor, men lämnade landet 1850 och vistades utomlands i Italien, Paris och London. Historie- och djurmålare.

258 **Scen från trettiåriga kriget.** Inne i ett rum två qvinnor och ett barn, öfverfallna af två marodörer, en i hatt och värja; den andra, som gripit barnet i foten, är just skjuten af den i dörren kommande hjälparen. Sign.: *C. Wahlbom.*

Aqvarell på papper under glas: 0,25; 0,29. (Museum). v. Beskows donat.

Warling, Elisabeth, svensk.

F. 1858, har studerat vid konstakademien i Stockholm och exponerat porträtt och mindre figurtaflor.

92 b. **Pehr Jacob von Ehrenheim,** f. 1823, statsman, f. d. statsråd.

Bröstbild i face. Akademifrack med broderad krage och hvit halsduk, serafimerband och kraschan, om halsen nordstjärneorden. Grått hår och skägg. Grön flammig bakgrund.

Duk: 0,82; 0,66. (Lilla kansl:s rum.) Kanslersporträtt. Gåfva af f. d. kansleren.

Way, Johan, svensk.

F. 1792, † 1873, militär under kriget i Tyskland och Norge 1813—14, studerade efter dess slut miniatyrmåleri i Belgien och anlitades mycket efter hemkomsten. Blef 1831 ritmästare vid Upsala universitet; professor.

149. **Elof Wallqvist,** universitetsprofessor i medicin, f. 1797, † 1857.

Bröstbild till höger, sittande; svart rock med vasaorden, brun väst, svart halsduk, slängkappa.

Duk: 0,71; 0,60. (Med fak:s mind. rum). Fakultetens samling.

150. **Carl Bergstrand,** universitetsprofessor, f. 1800, † 1850.

Bröstbild, svart frack med krage, hvit halsduk.

Duk: 0,65; 0,55. (Med. fak:s mind. rum). Fakultetens samling.

153. **Göran Wallenberg,** universitetsprofessor i medicin, f. 1780, † 1851.

Bröstbild i face, akademifrack, nordstjärneorden, hvit halsduk.

Duk: 0,64; 0,55. (Med. fak:s mind. rum). Fakultetens samling.

19. **Sten Sture d. ä.,** f. omkr. 1440, † 1503.

Halffigur i face, tvedelt skägg. Svart drägt med guldprydnader. Rock med pelsverk. I högra handen kommandostaf. Grönt förhänge i bakgrunden. Fantasibild!

Duk: 1,03; 0,79. (Kanslirummet). Inskrift till höger upptill: »Sten Sture d. ä. S. R. Föreståndare».

Weenix, Jan, holländsk.

F. omkr. 1640, † 1719, lärjunge af sin fader Giovanni Battista Weenix, verksam dels i Utrecht, dels på slottet Bensberg vid Düsseldorf, men mest i Amsterdam. Målade döda foglar och annat vildt.

413. **Dödt vildt.** Död hare och tre foglar, två upphängda, en liggande. Dessutom gevär och kruthorn.

Duk: 0,71; 0,57. (Museum). Univ:s gamla samling.

Westin, Fredrik.

F. 1782, † 1862. Elev af L. Pasch d. y. och Masreliez vid konstakademien, där han blef ledamot 1812 och professor 1816, men besökte aldrig utlandet.

16. **Konung Carl XIV Johan,** f. 1764, † 1844.

Knästycke i face, generalsuniform. Rödt draperi till venster. Regalierna på ett bord med röd duk till höger.

Duk: 1,29; 0,95. (Konsist:s rum). Skänkt af H. M. Enkedrottning Desideria.

17. **Konung Oscar I,** f. 1799, † 1859.

Knästycke till höger. Generalsuniform, venster hand håller handskarne. På venstra sidan en blick på Gripsholm.

Duk: 1,29; 0,95. (Konsist:s rum). Sign.: »Copia af *Augusta Åkerlöf*», (f. 1829, † 1878). Skänkt af H. M. Enkedrottning Josefina.

275. **Teckningens uppfinning.** Återgifver den grekiska anekdoten, att en flicka i afskedets stund tecknat sin älskades porträtt-profil efter skuggan på väggen. Lampa på en trefot till venster, flickan i ynglingens knä, tecknar profilen på väggen till höger.

Duk: 0,22; 0,18. (Museum). Hårds donat.

279. **Ur Correggios lif.** Sofver i en länstol — en ung dam i hvitt kommer och bekransar honom. Sal med många taflor, bland andra Rafaels S. Cecilia (»anche io sono pittore!»). En madonna af C. står midt emot honom. Genom en hvalfbåge i fonden blick ut på blå himmel med ljuskantade moln. Signerad till höger under en pelare: *F. Westin pinx. 1839.*

Duk: 0,57; 0,47. (Museum). Schröders donat.

Wet, Jacob de, holländsk.

Födelseår okändt. Verksam i Haarlem, där han redan 1636 var bofast och ännu lefde 1671. Rembrandts efterföljare.

425. **Gudstjenst.** Kyrka med romanska hvalf. Draperi till venster öfver altaret, där en prest i full ornat officierar; närmast honom ett par stående personer, flere liggande bakom honom på knä, en bland dem med turban och krona. Heliga kärl af dyrbar metall till venster.

Trä: 0,35; 0,29. (Museum). Schröders donat.

Wouwerman, Philips, holländsk.

F. 1619, † 1668, lärjunge till sin fader Paul Wouwerman och Jon Wijnants. Verksam i Haarlem. Landskap med figurer, företrädesvis till häst.

407. **Jagtsällskap.** Till höger flere personer till häst; en dam och en herre ha hvita sådana; flere hundar. Utsigt öfver ett landskap med slott och park; längre bort blånande berg. Ljus luft med hvitkantade moln. Otydliga tecken af signatur till höger nedtill.

Koppar: 0,27; 0,32. (Museum). Hårds donat.

Wuchters, (Wugters) Abraham, holländsk.

F. 1610—15, kom till Danmark 1638, 1639 ritlärare vid Sorö akademi, 1669 i Köpenhamn; 1661 »udlaant til Dronning Christine af Sverige under hendes Besög i sit fordums Rige» (Weilbach), † 1683.

241. **Drottning Christina.** f. 1626, † 1689.

Bröstbild till venster, insatt i en oval. Hufvud vändt något framåt med ögonen på åskådaren, brunt hår med lockar bakåt, urringad röd klädning med pelsverk kring halsen. Mörk bakgrund.

Trä: 0,65; 0,58. (Museum). Hårds samling.

Zuccarelli, Francesco, italiensk.

F. 1702, † 1788 i Florens. Var verksam i Venedig, men reste i Tyskland, Holland och Frankrike och bodde fem år i London, därifrån han kom 1752 tillbaka och lefde sin sista tid i Rom och Florens. Landskap.

350. **Landskap.** Flodstrand med båtar och sjöfolk. Under träd till höger boningshus. Ryttare på hvit häst; klädd i röd jacka. Lågländа trakter, där floden går fram mot en sjö. I bakgrunden berg. Blå förtonande luft.

Duk: 0,50; 0,63. (Museum). Hårds donat.

Miniatyrer.

Okänd konstnär.

496. **Storfurstinnan Anna af Ryssland.**

Brunt hår, med blå blommor; hvit drägt, med ett rödt stort ordensband öfver axeln.

Anses vara det porträtt, som sändes hit till den unge Gustaf IV Adolf, då det var fråga om giftermål mellan honom och storfurstinnan.

497. **Katarina Månsdotter,** konung Erik XIV:s gemål, f. 1550, † 1612.

Bröstbild i face. Ljust hår, perlstickad mössa, pipkrage, broderad klädning. Signerad på baksidan: *E. XIIII s.*

Insatt i en oval medaljong med två alexandriner från förra århundradet. Torde vara kopia efter det bekanta porträttet på Gripsholm af Karin Månsdotter.

498. **Lovisa Ulrika,** konung Adolf Fredriks gemål; liten bröstbild, hufvud med hög paryr, kors om halsen; och

499. **Sofia Albertina,** hennes dotter, f. 1753, † 1829; större bröstbild, gråa lockar med blått band, hvit drägt med blått skärp; brun schal.

Bägge förenade inom samma infattning, drottningen öfver prinsessan.

Soret, Jean François, fransk.

F. 1764, † 1804, var translator vid portugisiska legationen i Stockholm.

500. **Konung Gustaf IV Adolf,** f. 1778, † 1836.

Bröstbild i face; långt, ljust hår; blå uniform med hvit väst och serafimerordens stora band. Sign.: *Soret pinx.*

Sparrgren, Lorentz Svensson, svensk.

F. 1763, † 1828, studerade vid konstakademien i Stockholm under Hilleström, företog 1788 en resa till Kina och reste 1796 till Paris att studera miniatyr. Hemkommen, professor i akademien 1810.

501. **Grefve Johan Henrik Tavast,** generalmajor, f. 1763, † 1841.

Bröstbild i face. Uniform med epåletter, kraschan och två stjärnor om halsen. Sign.: *S. 1811.* Skänkt af justitierådet Olivecrona.

Okänd konstnär.

502. **Jan Afzelius,** universitetsprofessor, kemist, f. 1763, † 1837.

Bröstbild, brun rock, hvit halsduk. Skänkt af en slägting, hofrättssekreteraren G. Lundblad i Jönköping.

503. **Högt stående preussare.**

Liten bröstbild. Drägt från 1700-talet, hög toupé, blå rock: öfver axeln Svarta örns ordens stora band.

Sitter infattad på insidan af en stor, röd, gammal plånbok.

504. **Konung Erik XIV.**

Pennteckning på pergament. Konungen sedd i profil till venster.

Antik skulptur.

Marmor.

380. **Medusahufvud,** kalladt efter den romerska familj, hos hvilken det fanns, Medusa Rondanini. Typen uppfunnen under tiden närmast efter Alexanders död. Utförandet romerskt. Originalet finnes i München. Modern kopia. (Museum). Schröders donat.

381. **Romersk dam.**
Antik marmorbyst. Hon har underklädnad, sammanfogad med häktor vid högra axeln, samt mantel. Hufvudet och baknacken ha varit afslagna. Krusigt hår, näsan ny. Bystfoten trasig.
Höjd: 0,70. (Museum). Schröders donat.

Gipser.

159. **Hermes** (förr kallad Antinous). Helfigur. Originalet i Vatikanen, funnet inom Rom i början af 1500-talet. Högra armen under axeln och venstra nedanför draperiet äro restaurerade i gipsen. Ansedd lemna ett återsken af Polyklets kánon (typiska kroppsfigur). (Galleriet i försalen).

159 b. **Antinous,** byst af kejsar Hadrianus' gunstling. (Galleriet i försalen).

160. **Knäfallande Niobid.**
Torso (stympad figur). Original i München. Äfven kallad Ilionevs, enl. Ovidii Metamorphoser, där den af Niobes söner, som skonas, kallas så. Niobe-gruppen tillskrifves sannolikast Skopas. (Galleriet i försalen).

161. **Borghesiske fäktaren.**
Bildstod. Original i Paris, Louvre, funnen på 1600-talet vid det gamla Antium. Enligt inskrift ett verk af *Agasias från Ephe-*

sos. Grekiskt arbete från slutet af 2:a årh. f. Kr. (Galleriet i försalen).

162. **Agrippina d. y.,** Claudius' gemål, f. 16, † 59 e. Kr. Sittande qvinnofigur. Original i Neapel, marmor. Ett af den romerska porträttkonstens bästa verk. (Galleriet i försalen).

163. **Eros,** kallad *Vatikanus genius.* Halffigur. Originalet, marmor, i Rom. Motivet grekiskt (Praxiteles?), utförandet romerskt. (Galleriet i försalen).

164. **Minerva-hufvud.**
Byst. Romerskt arbete. Eljes Phidias Pallas-typens upphofsman. (Galleriet i försalen).

165. **Silen med Bacchosbarnet.**
Grupp. Original i marmor, Rom. Silen som Bacchos' uppfostrare förädlad, men dock hornknölar, bocköron och svans angifna. Hör antagligen till Praxiteles ämneskrets. (Galleriet i försalen).

166. **Alexander** den store f. 356, † 323 f. Kr.
Byst. (Försalens galleri).

167. **Zeus från Otricoli.**
Mask. Original, restaurerad byst, i Vatikanen, funnen i slutet af 1700-talet vid Otricoli på östra sidan om Tibern. Återgifver icke Phidias' Zeus: typen är minst hundra år yngre. Exemplaret, i Carrara-marmor, kommer från Roms kejsartid. Dock den bästa af alla bevarade bilder af Zeus. (Försalens galleri).

168. **Döende gallier.**
Liggande figur. Original på Capitolium, funnet i Rom på 1500-talet. Michelangelo har återställt högra armen från axeln, venstra knäskålen och tårna. Galliern röjes af hufvudform, hår och mustacher samt halsprydnad (torques). Tillhör Pergamons konst i 3:e årh. f. Kr. (Försalens galleri).

169. **Juno från Villa Ludovisi** i Rom.
Mask. Originalbysten i V. Ludovisi. Kan ej motsvara Polyklets Hera-ideal, utan måste af stilen anses ha framkommit i seklet efter Polyklet, 4:e årh. f. Kr. Bästa till vår tid komna Junobild. Har senast antagits vara ett verk af Alkamenes, Phidias lärjunge. (Försalens galleri).

170. **Homeros.**

Byst. Naturligen ej efter verkligheten, utan fantasiskapelse. Originalet till denna, med den blindes något uppåt höjda ögon, finnes i Postdam. Ett annat i London, hvilket liksom ser rätt fram. (Försalens galleri).

171. **Venus Milo.**

Bildstod. Originalet i Louvre, Paris; funnet 1820 på ön Milo. Enligt förlorad inskrift ett verk af *Alexandros, Menides' son, från Antiochia.* Antages numera allmänt härstamma från den hellenistiske perioden (146—31 f. Kr.). Sista restaureringsförslaget af Furthwängler: venster arm stödd på en kolonn; Parisäpplet i handen, högra handen håller upp draperiet. (Försalens galleri).

172. **Sokrates,** grekisk filosof f. 469, † 399 f. Kr.

Byst. (Försalens galleri).

173. **Venus de' Medici.**

Bildstod. Original, marmor, i Palazzo degli Uffizi, Florens. Funnen i Rom, är sedan 1770 i Florens. Sign.: *Kleomenes, Apollodoros son från Athen.* Hellenistiskt verk från 2:a eller 1:a årh. f. Kr. (Försalens galleri).

174. **Apollo di Belvedere.**

Bildstod. Original af marmor i Vatikanens Belvedere (paviljong med skön utsigt). Funnet i slutet af 1400-talet nära Antium (kejserlig badort). Härstammar såsom motiv från den pergameniska konsten efter Alexanders tid. Troligen votivbild till tack för gudens afvärjande af gallernas angrepp mot Delphi 278 f. Kr. Apollo di Belvedere själf är ett hellenistiskt verk af Carraramarmor. (Försalens galleri).

175. **Apollino.**

Bildstod. Original i marmor i Florens. Pal. d. Uffizi. Urtypen, från 4:e årh. f. Kr., anses ha varit en kolossal stod. (Försalens galleri).

176. **Seneca,** Lucius Annæus, romersk filosof, f. några år f. Kr., † 65 e. Kr.

Byst. (Försalens galleri).

177. **Skraparen** (Apoxyómenos).

Bildstod. Originalet i Vatikanen, funnet 1849 i Rom (Trastévere). Kopia af Lysippos berömda Skrapare (en atlet, som med

badskrapan aflägsnar dammet och sanden från den med olja insmorda kroppen efter slutad brottningskamp). Lysippos' bild som var af brons, var berömd i Rom, där den hade sin plats framför Agrippas termer, nuvarande Pantheon. (Försalens galleri).

183. **Apollo Sauroktonos,** *(Ödledödaren).*
Bildstod. Original i Rom, Villa Albani. Enligt Plinius en efterbildning efter Praxiteles. Ödlan på trädstammen skulle häntyda på Apollo såsom spådomskonstens gud. En annan tydning vore, att det hela blott är en lek. Genreartad uppfattning. (Försalen under galleriet).

184. **Antinous.**
Byst. (Försalen under galleriet).

185. **Lucius Verus,** romersk kejsare 161—169 e. Kr.
Byst. Original på Capitolium. (Försalen under galleriet).

186. **Marcus Aurelius,** romersk kejsare f. 121, † 180 e. Kr.
Byst. Original på Capitolium. (Försalen under galleriet).

187. **Diskuskastare.**
Bildstod. Original i marmor, i Vatikanen, funnet i 1700-talets senare hälft vid Via Appia. Anses numera såsom ett verk af *Alkamenes,* Phidias lärjunge. (Försalen under galleriet).

188. **Gossen med gåsen.**
Grupp, som varit använd vid ett vattensprång. (Försalen under galleriet).

189. **Törneutdragaren.**
Sittande figur. Original i brons på Capitolium. Han har ansetts tillhöra alexandrinsk tid, men är snarare äldre, mera stiliserad, till exempel hvad håret beträffar. (Försalen under galleriet).

190. **Jupiter Trophonius.**
Byst. Arkaiserande (ålderdoms-efterhärmande) bild af en Jupiter, kallad Trophonius, som gaf orakelsvar i en håla vid Lebadia i Boeotien. Hår och skägg schematiskt stiliserade. (Försalen under galleriet).

191. **Karyatid.**
Bildstod. Original i London, British Museum, taget från Erechteion, Athens stadshelgedom, på Akropolis. En af de sex

jungfrugestalter, som uppburo den öppna hallen på templet. Härstammar från Phidias' tidehvarf. Bortförd i början af 1800-talet af Lord Elgin; ersatt 1846 med en afgjutning. (Försalen under galleriet).

192. **Laokoons hufvud.**
Mask, tagen från Laokoons bild i den bekanta gruppen i Vatikanens Belvedere. (Försalen under galleriet).

193. **Borghesiska vasen.**
Romersk vas. Original i Vatikanen. (Försalen under galleriet).

194. **Farnesiske Herkules.**
Mask af Herkules' hufvud från Herkulesstoden af ateniensaren *Glykon*, i Neapel. (Försalen under galleriet).

495. **Aeschines,** grekisk talare, f. 389, † 314 f. Kr.
Bildstod. Original i Neapel, funnet i Herkulanum, förut kalladt Aristides. Vackert draperi-motiv, men underlägset Sophokles'. Härstammar troligen från romersk tid. (Försalen under galleriet).

496. **Perikles,** grekisk statsman framträdde först 469, † 429 f. Kr. i pesten i Athen.
Byst. (Försalen under galleriet).

197. **Sofokles,** grekisk skald, f. 496, † 405.
Bildstod. Original i Lateranen, funnet i Terracina 1839. Igenkänd genom byster med inskrift. Herrligt draperi. Håret tyder på bronsoriginal. Härstammar från Alexanders tid. (Aulan).

198. **Demosthenes,** grekisk talare, f. 384, † 322.
Bildstod. Original i Vatikanen, funnet nära Tusculum. (Aulan).

198 b. **Från Parthenons-frisen.**
Fyra plattor efter delar af den inre frisen på cellans utanvägg, föreställande Panateneernas tåg. Färdiga 437 f. Kr.

198 c. **Musa-sarkofag.** Relief. Original i Paris. Från venster till höger: *Klio, Thalia, Erato, Euterpe, Polyhymnia, Kalliope, Terpsichore, Urania, Melpomene.* Romerskt arbete.

Modern skulptur

Ahlborn, Lea, f. *Lundgren,* svensk.

F. 1826, † 1897, studerade under sin fader, medaljgravören L. Lundgren och i Paris, där hon 1851—53 utbildade sig. Blef efter sin faders död 1853 antagen till medaljgravör.

83. **Anders Jonas Ångström,** universitetsprofessor, fysiker, f. 1814, † 1874.

Medaljong i gips, profilen vänd åt venster. Skänkt. Samma bild ses å Å:s graf. (Mat. sekt:s rum).

Andersson, Sven, svensk.

F. 1846 och kom 1868 till Stockholm, där han studerade vid slöjdskolan och i konstakademien och enskildt under Kjellberg. Reste 1890—91 till Italien. Sedan verksam i Skåne. Porträttskulptör.

72. **Fredrik Ferdinand Carlson,** universitetsprofessor, statsman, häfdatecknare, f. 1811, † 1887.

Medaljong i gips, profil åt venster. Skänkt. Samma medaljong ses på hans grafvård å Upsala kyrkogård. (Fil. fak:s rum).

118. **Anton Niklas Sundberg,** ärkebiskop, f. 1818, † 1899.

Medaljong i gips, gulmålad, profilen åt venster, halskrage och rock. (Teol. fak:s rum). Skänkt.

82. **Lars Fredrik Svanberg,** universitetsprofessor, kemist, f. 1805, † 1878.

Medaljong i gips, profil åt venster. Långt hår, höga kragar, modern rock. Skänkt. (Mat. sek:s rum).

73. **Jakob Westin,** garfvare, boksamlare, donator, philosophiæ doctor honorarius 1877, f. 1810, † 1880.

Medaljong i gips, profil åt venster. (Fil. fak:s rum). Skänkt.

Börjeson, Johan (John), svensk.

F. 1836, kom 1858 som elev till konstakademien i Stockholm, flyttade 1864 till Göteborg, lefde i Rom 1867—76, bosatte sig sedan under 5 år i Paris och återkom 1879 till Stockholm, där han 1886 blef ordinarie professor i akademien.

106. **Carl Yngve Sahlin,** universitetsprofessor i filosofi, f. 1824.

Bronsbyst. Frack med akademikrage. Rektorskedja. Mer än naturlig storlek. Signerad 1887.

Höjd: 0,78. Rest till minne af långvarig och lycklig verksamhet som universitetets rektor.

Byström, Johan Niklas, svensk.

F. 1783, † 1848, började 1803 konststudier vid akademien i Stockholm, under ledning först af Forslund, sedan af Sergel. Reste 1810 med stipendium till Rom, där han lefde nästan hela sitt öfriga lif. Besökte Sverige flere gånger, 1816, 1821, 1829—32, 1838—44.

246. **Friherre Bernhard von Beskow,** hofmarskalk, skriftställare, svenska akademiens sekreterare, f. 1796, † 1868.

Byst i marmor. Ej signerad. (Museum). v. Beskows donat.

247. **Friherrinnan Malin von Beskow,** f. Wåhlberg.

Byst i marmor. Ej signerad. (Museum). v. Beskows donat.

343. **Bacchantinna.** Liggande åt höger med armarne öfver hufvudet; en kanna i högra handen; venstra benet böjdt. Utsträckt på en madrass, med vinlöf och panterhud under hufvudet.

Marmorfigur på en plint af svart ådrig marmor, längd 0,84. (Museum). v. Beskows donat.

298. Amor, som plockar sönder en ros. Han sitter på en förhöjning, är liten som en åtta års gosse, har små ringar, lockigt hår, högra foten bakom venstra benet. Alldeles moderna, ej förskönade anletsdrag.

Höjd: 0,80. (Museum). v. Beskows donat.

245. **Hebe.**

Gudinnan, till hälften täckt af ett draperi, håller en kanna i högra handen och en skål i den venstra.

Marmorstod i half storlek. (Museum). v. Beskows donat.

178. **Juno med Herkules som barn.** Liggande; sofver, med handen under hufvudet, på en bädd med särskildt skynke,

svept om det högra benet, öfver hvilket det venstra ligger krökt. Den kruslockige gossen Herkules diar henne, liggande framstupa med benen i kors och händerna på Junos bröst. Naturlig storlek.

Marmor. (Försalens galleri). Skänkt af Godsegaren Hugo Tamm.

299. **Erik Gustaf Geijer,** universitetsprofessor, tänkare, historiker, skald, tonsättare, f. 1783, † 1847.

Byst i gips. (Museum). v. Beskows donat.

Fehrman, Carl Gustaf, svensk.

F. 1746, † 1798, son af medaljgravören Daniel Fehrman, 1759 elev af L'Archevêque, reste med stipendium 1774 till Paris, 1775 till Rom, återkom 1779 och blef 1787 medaljgravör och professor vid akademien. Räknas inom den mindre skulpturen som representant för samma riktning som Sergel inom den högre, samt sysslade särskildt med »*Gustaf III medaljhistoria*».

300. En serie af åtta högreliefer, utförda i terracotta och i medaljstil, ehuru icke i medaljform, utan snarare som förstorade plaketter; de behandla händelser från Gustaf III:s första regeringsår, 1771—74. Figurerna långdragna och något spinkiga, som F:s voro. Kunde vara utförda, innan han i okt. 1775 lemnade Sverige. Af gammalt uppgifna såsom Sergels verk, men detta är omöjligt. Stjernelds donat.

Relieferna äro förträffligt komponerade i en stil, som ju är i mycket målerisk, men därjämte har mycket af plastisk värdighet och formskönhet. Figurerna stå i två plan, de främre starkt utförda, ibland nästan helt fria, de bakre ofta endast antydda med inristade linier. Föga eller intet af perspektiv. Drägter och stoff ypperligt gifna: de äro dels ridderligt moderna, dels antika, det förra för historiska personer, det senare för allegorier och bifigurer.

Tre af dessa reliefer finnas graverade af Johan Fredrik Martin 1782, utan att angifva Sergel som mästaren.

1. Konung Gustaf III sitter till höger, iklädd mantel, på en tron, med högra handen under kinden; han lyssnar tankfull till en skrift, som Pallas Athene föredrager; hon har hjälm på hufvudet och Medusamasken frampå bröstet. Till venster flere lyssnande unga personer i antik drägt; till höger två sittande figurer, som studera en bok, bakom dem en stående och en sittande.

Högrelief i ljusröd terracotta, de längsta figurerna 0,15 höga; förvaras under glas med förgyld ram. På denna läses i svarta

bokstäfver, stenstil, upptill: *Pacis . amor . et . civilis . cura . concordiæ.* Nedtill i öfversättning: *Konungens . omsorg . att . förena . partierna . 1771.* (Museum).

2. Konungen i rustning och mantel, följd bakom af Pallas Athene, har sönderbrutit de kedjor, som vid en pelarstump fjättrat en sittande, grekiskt halfnaken ungmö, understödd af en knäfallande qvinna med krona och mantel. Kungen håller ett stycke af kedjan i hvardera handen. I bakgrunden flere antydda figurer, som uttrycka deltagande och tacksamhet. En sköld och en klubba vid pelarens fot.

Semma anordning som å föregående. Inskrift upptill: *Velut . igne . adusta . cecidere . vincula.* Nedtill: *Revolutionens . början . d . 19 . Aug . 1772.* (Museum).

3. Konungen störtar fram i vapenskrud, men barhufvad; klubba i högra handen, som drages tillbaka, venstra handen på bröstet, medan han med högra foten trampar på en hydra, månghufvad och med många spenar under buken. Framför honom skyndar Pallas, skyddande med ægiden och fredens oliv i venstra handen. Bortom draken en skrämd missdådare, som stupat, med dolk och brandfackla.

Anordning som å de föregående. Inskrift upptill: *Ut . mea . sit . servata . mea . virtute .* Nedtill: *Revolutionens . slut . d . 19 . Aug . 1772.* (Museum).

4. Konungen sitter, i samma skrud som i n:o 1 vid ett bord med ett dokument, hvarpå står skrifvet ordet »loix» (sic!). På bordsduken vid motsatta ändan en krona och en spira. Vackert upphängdt draperi; antydning af väggfördelning. Framför bordet två gudinnor, Pallas längst till höger, invid bordet Themis, rättvisan, med en våg, där kungens bild utgör balance mot en vanlig vigtskål, symboliserade möjligen jämvigten mellan kungamakt och folkmakt. God rumfyllning. Lik de förra.

Inskrift upptill: *Corona . vindicata . Providentia . Augusti.* Nedtill: *Nya . regeringsformen . författad . d . 21 . aug . 1772.* (Museum).

5. Konungen till höger på en antik tron, i vanlig drägt; kronan på ett hyende; öfverlemnar ett skrifvet plakat åt den krönta, drottningmantlade figuren i n:o 2 (Svea?), bakom hvilken skymta konturerna af en medborgarefamilj, man, hustru och två barn. Bakom kungen den befriade qvinnan från n:o 2 och längst bort Pallas, stödd på sin långa lans.

Anordning som i de förra. Inskrift upptill: *Libertas . manens. Proscripta . licentia.* Nedtill: *Regeringsform af . Rikets . Ständer . antagen . d . 21 . aug . 1772.* (Museum).

6. Kungen i vanliga skruden, men med manteln uppburen af en page i grekisk drägt och kronan af en annan, alltjämt följd liksom Telemachos af Pallas, lägger en ordenskedja med Vasens gamla form om halsen på Agricultura, en knäböjande qvinna med axkrans om håret och ett fång ax i venstra handen. Bakom henne till höger ett par oxar under ok framför en plog samt en dräng med piska i handen. Anordning som i de öfriga.

Inskrift upptill: *Juvat . indulgere . labori .* Nedtill: *Vasaorden . stiftad . d . 28 . Maj . och . 16 . Juli . 1771 .* (Museum).

7. Konungen till höger, stående med Pallas, som tager kronan i handen och visar framåt. Hermes (Mercurius), med vinghatten, knyter sina egna fotvingar fast vid fötterna på Agricultura, som bär axknippe och skära. Hon hvilar på framstammen af ett fartyg vid stranden. Fartygets yttersida är prydd med en tjock lagerslinga och en triton, som håller i ett ankares nederdel. Samma anordning.

Inskrift upptill: *Redeunt . in . aurum . tempora . priscum .* Nedtill: *Pinliga fängelser afskaffade. Spanmålshandeln frigifven. 1772—1774.* (Museum).

8. I midten konungen, bakom honom Pallas, som håller de kransar, konungen utdelar. Till venster vetenskaperna: »putti» med glob och passare. Till höger konsterna: Belvederes »Torso» och antydning om arkitektur. »Putti» med attributer: skulpturen med hammare, måleriet med palett, arkitekturen med cirkel, musiken blåser på ett instrument, samt en tragisk putto, dramat, med mantel, öppen mun och stor gest. Anordningen liknande.

Inskrift upptill: *Ludere . quæ . vellem . calamo . permisit.* Nedtill: *Vetenskaper och konster skyddade. — Tryckfriheten stadgad 1771—1774.* (Museum).

Fogelberg, Bengt Erland, svensk.

F. 1786, † 1854, studerade vid konstakademien, fick 1819 resestipendium, kom 1820 till Paris och 1821 till Rom, där han vistades ett fjärdedels sekel; han återsåg Sverige helt kort 1854 vid aftäckningen af Carl XIV Johans staty. På återväg till Rom dog han i Triest.

524. **Per Daniel Amadeus Atterbom,** universitetsprofessor, skald, f. 1790, † 1855.

Medaljong i gips, profil åt venster. Skänkt till J. H. Schröder vid afskedet från Rom 1845. Modellerad 1817. (Fil. fak:s rum). Schröders donat.

179. **Odin.** Modell till den marmorstod, som finnes i Nationalmuseum.

Gips. (Univ:s försal). Tillhör Nationalmuseum.

180. **Thor.** Modell till den marmorstod, som finnes i Nationalmuseum.

Gips. (Univ:s försal). Tillhör Nationalmuseum.

158. **Balder.** Modell till Nationalmuseets marmorstod.

Gips. (Univ:s försal). Tillhör Nationalmuseum.

181. **Apollo med lyran.**

Gips. (Univ:s försal). Statens egendom.

182. **Venus med äpplet.**

Gips. (Univ:s försal). Statens egendom.

Lindberg, Johan Adolf, svensk.

F. 1839, elev af konstakademien, egnade sig åt medaljgravyr, studerade 1877 i Paris. Professor 1897.

71. **Johan Spongberg,** professor i grekiska, f. 1800, † 1888.

Medaljong i gips, hufvud i profil åt venster. Skänkt.

Samma medaljong återfinnes på hans grafvård å Upsala kyrkogård. (Fil. fak:s rum).

Mechelson, H., svensk. (?)

En fullkomligt okänd skulptör.

505. **Carl XIV Johan,** Sveriges konung, kronprins 1810—18, f. 1764, † 1844.

Medaljong i gips; profil till höger; mantel med agraff. Sign.: *H. Mechelson f. 1817.* Ingen anteckning.

Molin, Johan Peter.

F. 1814, † 1873, statybildhuggare, ledamot af konstakademien 1853, professor 1855.

18. **Konung Carl XV,** f. 1826, † 1872.

Byst i gips, bronserad. Ej signerad. (Konsist:s rum). Inköpt.

145. **Israel Hwasser,** universitetsprofessor i medicin, f. 1790, † 1860.

Byst i gips med galvanoplastisk bronsering; väst och rock, med nordstjärneordens kommendörskors om halsen. Ställd på en marmorkolonn. (Med. fak:s rum). Fakultetens samling.

Nyström, Alfred, svensk.

F. 1844, † 1897, lärjunge i Stockholm af akademien och Molin, sedan i Rom.

200. **Konung Gustaf II Adolf.**

Byst i gips, vanlig typ, spetskrage, mantel; inom korslagda lagerqvistar konungens valspråk: »Gud med oss». (Vestibulen). Inköpt till Gustaf Adolfsfesten 1894.

Okänd skulptör.

527. **Erik Benzelius d. y.,** lärd, ärkebiskop, f. 1675, † 1743.

Medaljong i gips, målad mörkgrå, profil till höger. Namnet inskrifvet rundt om hufvudet.

536. **Konung Carl XII.**

Medaljong i gips, hufvudet i face, färgadt.

Qvarnström, Carl Gustaf, svensk.

F. 1810, † 1867, var lärjunge af konstakademien, började som målare, men öfvergick 1829 vid Byströms hemkomst till skulpturen. Reste 1836 till Rom och studerade där till 1842, professor 1852. Var ännu en gång i Italien 1854—55.

297. **Carl von Linné.**

Skiss till staty. Helfigur i kappa, men utan hatt, bok i venstra handen, blommor i den högra; venstra benet hvilar han på det högra, böjdt i steget, följer efter.

Gips. (Museum). v. Beskows donat.

Schröder, Caspar, svensk.

Verksam i slutet af 1600-talet och början af 1700. Utförde både konstnärliga och handtverksmessiga uppdrag samt arbetade åt riksenkedrottningen Hedvig Eleonora. Dog i Stockholm 1710.

105. **Konung Carl XI.**

Byst i marmor, halffigur, hufvudet åt höger, allongeperuk, rustning, afkortade armar, fladdrande mantel. Signerad å venstra

armens afskärning: *Caspar Schröder fecit Stockholm A:o 1695.* (Stora kansl:s rum.)

Köpt 1700 af Upsala Universitet. Ursprungligen uppställd i »södra eller philosophiska boksalen» i Gustavianum, då biblioteket där förvarades, på en marmorfot med inskrift, som uttryckte universitetets tack för bibliotekets iordningställande i Gustaviani öfre salar.

Sergel, Johan Tobias, svensk.

F. 1740, † 1814, bildhuggare, blef 1756 lärjunge af Masreliez, och 1757 af Larchevêque, som han 1758 följde till Paris. Hemkommen blef han anställd 1759 vid slottsbyggnaden, och först 1767 fick han resa till Rom, där han blef qvar till 1778; nästa år kom han hem som en erkänd storhet. Professor vid akademien 1780, hvarefter följde en rad af snilleverk ända till de sista åren. »Sveriges förnämsta konstnärssnille».

486. **Nymf i gullstol.** Två satyrer på knä, knyta sina händer samman. En nymf fattar tag i bägges armar med sina händer, ser på den ene bedjande och lyfter sitt venstra ben för att sätta sig.

Relief i gips, 0,30; 0,33. Bred oval. (Museum). Idén troligen lånad efter en målare, *Étienne Jaurat* (1699—1789): »Le goute» af honom har precis samma motiv.

487. **Priapus och nymfer.** En priapherm, hufvudet till venster, prydes med kransar af en nymf, medan en annan kastar armarne om hans hals och ser ömt på henne. Obs! han är själf utan armar.

Relief i gips: 0,33; 0,28. (Museum). Bägge relieferna hafva kommit med Stjernelds donat.

517. **Självporträtt.** Medaljong i gips, profil till höger. Inskrift: *Amicus amicum.* Sign.: *Sergell f. 1786.*

Hette och skref Sergell till 1808, då han adlades.

528. **Friherre Carl Fredrik Adelcrantz,** öfverintendent, f. 1716, † 1796.

Medaljong i gips, profil åt höger. Målad i mörkgrå ton. Namnet, jämte årtalet 1767, inskrifvet rundt om hufvudet. Som ram en stiliserad lagerkrans. Univ:s gamla samling.

521. **Carl von Linné,** naturforskare, f. 1707, † 1778.
Medaljong i gips, profil till venster, kort hår; Linnéa under halsen. Mindre storleken utan ram; äldre än medaljongen på grafvården i Upsala domkyrka (1794).

510. **Konung Gustaf III,** f. 1746, † 1792.
Medaljong i gips, profil till höger, långt hår, som faller ned i lockar. Sign.: *Sergell.*

523. **Grefve Johan Gabriel Oxenstjerna,** statsman, skald, f. 1750, † 1818.
Medaljong i gips, profil åt höger. Långt böljande hår. Sign.: *Sergell f. 1783.* Mindre storleken utan ram.

514. **Grefve Gustaf Philip Creutz,** statsman, skald, f. 1729, † 1785.
Medaljong i gips, profil till höger. Sign.: *Sergell.*

532. **Densamme.**
Medaljong i gråfärgad gips. Lik den förra, 514. Sign.: *Sergell 1785.*

515. **Carl Michael Bellman,** skald, f. 1740, † 1795.
Medaljong i gips, profil åt höger, lockar kransade af vinlöf och drufvor. Sign.: *Sergell 1787.*

506. **Carl Christoffer Gjörwell,** skriftställare, historisk samlare f. 1731, † 1811.
Medaljong i gips, profil till höger; pelskrage. Namnet inristadt till höger. Sign.: *Sergell 1792.*

511. **Grefve Carl August Ehrensvärd,** general-amiral, konstfilosof och tecknare, f. 1745, † 1800.
Medaljong i gips, profil till höger.

530. **Johan Henrik Kellgren,** skald, f 1751, † 1795.
Medaljong i gips, profil åt höger. Gråfärgad (1791).

512. **Nils von Rosenstein,** statssekreterare, vältalare, filosof, f. 1752, † 1824.
Medaljong i gips, profil till höger.

525. **Okänd.**
Medaljong i gips, profil åt höger; skallig, men långt hår på bakhufvudet. Sign.: *Sergell 1793.*

507. **Uno von Troil,** ärkebiskop, f. 1746, † 1803.
Medaljong i gips, profil till höger, klädd i prestkragar. Sign.: *Sergell 1800.*

509. **Grefve Gustaf Fredrik Gyllenborg,** kansliråd, skald, f. 1731, † 1808.
Medaljong i gips, profil till höger; draperi om halsen. Sign.: *Sergell 1800.*

519. **Grefve Hans Henrik von Essen,** excellens, riksståthållare i Norge, fältmarskalk, f. 1755, † 1824.
Medaljong i gips, profil åt höger; kort, krusigt hår. Sign.: *Sergell 1800*

522. **Carl Gustaf af Leopold,** skald och prosaförfattare, f. 1756, † 1829.
Medaljong i gips, profil åt höger. Sign.: *Sergell 1800.*

531. **Densamme.**
Medaljong i gråfärgad gips.

508. **Grefve Claes Flemming,** excellens, statsman, f. 1771, † 1831.
Medaljong i gips, profil åt höger, mindre storleken utan ram. Sign.: *Sergell f. 1805.*
Anteckning på baksidan: »Första exemplaret af Sergels egen hand». Oretoucheradt.

516. **Friherre Gudmund Göran Adlerbeth,** riksantiqvarie, statsråd, f. 1751, † 1818.
Medaljong i gips, profil till höger, rak, kraftig profil, kortlockigt hår.

533. Liknar n:o 516.
Medaljong i gråfärgad gips. Sign.: *Sergell 1808.*

513. **Gabriel Poppius,** statsråd, f. 1770, † 1856.
Medaljong i gips, profil till höger; kort hår, dragen kärfva. Sign.: *Sergell 1813* (de sista siffrorna otydliga).

526. **Hans Järta,** statssekreterare, landshöfding, riksarkivarie, författare, f. 1774, † 1847.

Medaljong i gips, profil åt höger; kort, krusigt hår. Sign.: *Sergell 1813.*

536. **Friherre Gustaf Adolf Reuterholm,** president, f. 1756, † 1813.

Medaljong i gråfärgad gips, profil till höger; långt böljande hår. Bakpå inristadt namnet Reuterholm.

Göthe, Erik Gustaf, svensk.

F. 1779, † 1838, studerade i konstakademien under Sergel till 1803, da han som stipendiat reste till Rom, där Canova blef hans förebild. Hemkom 1810. Professor 1814.

520. **Okänd personlighet.**

Medaljong i gips, profil åt höger. Klädd i mantel med agraff. Sign.: *Göthe.*

535. **Okänd dam.**

Medaljong i gråfärgad gips, profil till venster; högt uppsatt hårkorg. Sign.: *Göthe 1815.*

518. **Okänd personlighet.**

Medaljong i gips, profil åt höger. Signatur dunkel: *Göthe sculp. 1827.*

529. **Okänd personlighet.**

Medaljong i gråfärgad gips, profil till höger. Sign.: *Göthe.*

Sjöstrand, Carl Eneas, svensk.

F. 1828, studerade 1848—55 vid konstakademien, därefter i Köpenhamn, samt flyttade 1856 på Cygnæus' inrådan till Finland, där han 1863 efter en längre studieresa i utlandet blef lärare vid ritskolan i Helsingfors. Banbrytare i Finland, dess förste skulptör.

296. **Johan Ludvig Runeberg,** skald, f. 1804, † 1877.

Byst i gips. (Museum). Inköpt.

Svensk bildhuggare 1600-talets slut.

Konung Gustaf II Adolf.

Byst i marmor, halffigur, hufvudet åt venster, kort hår, mustascher och pipskägg. Rustning, afskurna armar, fladdrande draperi.

(Stora kansl:s rum.)

Ursprungligen uppställd i »norra» eller teologiska boksalen i Gustavianum, då biblioteket fanns där, med underskrift, att den restes åt bibliotekets grundläggare under konung Fredrik I:s regering år 1731.

Svensk mästare 1700-talets midt.

200 c. **Drottning Lovisa Ulrika,** f. 1720, † 1782.

Byst i gips, mörkt bronserad. Högt uppsatt hår, långa nedfallande lockar, låghalsad klädning med ficka öfver bröstet. (Myntkabinettet). Skänkt af drottningen. Står på hvit pelare med förgyllda refflor.

Svensk mästare under 1700-talet

199. **Konung Carl X Gustaf.**

Byst i marmor af okänd skulptör.

Långt hår, rustning, afskurna armar, mantel. (Vestibulen). Univ:s äldre samling.

Konstskåp från Augsburg.

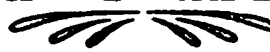
Ett, snart sagdt, unikt verk af forna tiders konstslöjd, härstammande från riksstaden Augsburg och i sitt hemland benämndt »Kunstschrank». Närmar sig i inrättning ett skåp med sina många lådor; men det är fristående och har på alla fyra sidorna flygeldörrar. Består af det egentliga praktskåpet, utfördt i ebenholtz med inläggningar dels af halfäkta stenar, insatta à jour och på bägge sidor målade med scener ur bibeln, dels af florentinsk mosaik, samt försedt med snidade kolonner och en silfveruppsats på taket; samt af en undersats af vanligare trädslag med i svart utskurna ornament å pilastrar, ytor och sockel. Den öfra delen är till hvardags innesluten inom ett hölje af träramar med glas, som tillhört skåpet ursprungligen. Det är signeradt 1625, och dess mästare är en konstsnickare, *Melchior Baumgarten*, hvilken utfört det för patriciern *Philip Hainhofer*. Denne sålde det 1632 i April åt staden Augsburg för en summa af 9,750 floriner, motsvarande i nutida mynt ungefär 30,000 riksmark, hvarpå staden Augsburg i Maj samma år förärade det åt konung Gustaf II Adolf. Skåpet åtföljde konungens lik hem till Sverige, tillhörde först Gustaf Adolfs drottning, sedan hans dotter, och var uppstäldt på Upsala slott under den tid, då Ulrika Eleonora d. ä. där bodde med sina barn i slutet af 1680-talet. Då drottningen dog 1693, skänktes det af konung Carl XI såsom ett minne af hans gemål till Upsala Universitet, som i Maj 1694 mottog gåfvan och gaf henne plats i södra öfre salen å Gustavianum, där skåpet sedan stått i 192 år. Det flyttades hösten 1886 upp i nya universitetsbyggnaden, där dess hedersplats är i stora kanslerssalen. — I dess inre förvaras många dyrbara, men äfven kuriösa saker, de förra ursprungligen tillhörande skåpet eller, som det förr brukade kallas, »konstkabinettet», de senare under seklens lopp dit förärade af

allt slags folk. De förra äro utförda af verkliga konstnärer, bland hvilka den förnämsta är målareartisten *Johann König*, som å en för sin storlek märkvärdig agatskifva målat på ena sidan »Yttersta domen», på den andra »Israeliternas vandring genom Röda hafvet», och där konstnären anbragt sin signatur på ett af hjulen i Faraos vagn. Åfven silfverarbetare och ciselörer hafva där utfört vackra saker, och de förnämsta bland dem hette David Altensteter, Matthias Wahlbaum och Paul Götting. (Namnen äro kända genom ett systerverk af samma art från 1620, nämligen »Pommersche Kunstschrank» i Berlins Gewerbemuseum, där artisternas namn finnas upptecknade, och det är all sannolikhet för, att de bästa voro med om utförandet af Upsalaskåpet, som blott är fem år yngre). Konstskåpets tillyaro är väl bekant i Tyskland.



Register

öfver porträtterade namngifna personer.



KONGL. UNIVERSITETETS I UPSALA

REDOGÖRELSE

FÖR

DET AKADEMISKA ÅRET 1901—1902

AFGIFVEN

AF

UNIVERSITETETS REKTOR.



UPSALA 1902
AKADEMISKA BOKTRYCKERIET
EDV. BERLING.

Under det akademiska år, för hvilket redogörelse nu skall lemnas, har Universitetet visserligen ej haft att anteckna någon för detsamma särskildt betydelsefull tilldragelse; men å andra sidan har det ock i lugn samt ostördt af yttre hämmande inflytelser kunnat med kraft och framgång verka för sin betydelsefulla uppgift. Det är ock att hoppas, att det idoga och redbara arbete, som under detta år blifvit utfördt af såväl lärare som lärjungar, skall bära rika frukter för fosterlandet, dess framtid och andliga odling.

Stor och djup är Universitetets tacksamhet för de prof på välvilja och däraf betingad offervillighet, hvilka äfven under detta år från skilda håll kommit det till del. Främst gäller denna tacksamhet de af Riksdagen frikostigt beviljade anslagen.

Behofvet af löneförbättring för Universitetets lärare och tjenstemän har länge varit trängande. Framställning om utverkande af nådig proposition i denna riktning hos Riksdagen har ock af Universitetet blifvit gjord tvänne gånger, nemligen åren 1900 och 1901. Det ifrågavarande behofvet har ock af innevarande års Riksdag blifvit välvilligt behjertadt samt i så måtto tillgodosedt, att Riksdagen för de ordinarie professorerna — med undantag af Skytteanske professorn samt förste teologie professorn — äfvensom för bibliotekarien och räntmästaren beviljat tvänne ålderstillägg, hvartdera å 500 kronor efter 5 och 10 års väl vitsordad tjenstgöring, mot skyldighet att afstå förmånen af åkerlott, humlegårdsersättning

och ved. I sammanhang härmed har Riksdagen ock beslutat, att af nu ifråga varande löneförmåner tjenstgöringspenningar skola utgå med 2,000 kronor samt att tjensteman, som ingår på de nya bestämmelserna, skall, då han uppnått 65 lefnadsår, vara förpligtad att från tjensten afgå, Kongl. Maj:t dock obetaget att låta med afskedet anstå, därest och sålänge den pensionsberättigade pröfvas kunna i tjensten på ett tillfredsställande sätt gagna det allmänna och kan finnas villig att i densamma qvarstå.

Riksdagen har vidare åt hvar och en af de vid universitetsbiblioteket anstälda ordinarie amanuenserna beviljat en aflöning af 2,500 kronor, deraf 1,000 kronor tjenstgöringspenningar, med rätt till tvänne ålderstillägg, hvartdera å 500 kronor, efter 5 och 10 års väl vitsordad tjenstgöring.

Utom flera extra anslag, hvilka utgå i enlighet med föregående beslut, har 1902 års Riksdag ytterligare beviljat: på *ordinarie stat* till underhåll af ett farmakodynamiskt laboratorium vid den farmakologiska institutionen 800 kronor samt till städning och uppassning vid samma institution 500 kr., hvarjemte på *extra stat* till inköp af instrument och preparat med mera för ett farmakodynamiskt laboratorium anslagits ett belopp af 3,500 kronor.

Storartad är ock den frikostighet, hvarmed enskilda personer under detta år ihågkommit Universitetet och sökt underlätta och främja dess sträfvanden.

Af f. d. Häradshöfdingen, Juris Utriusque Doktor Carl v. Bahrs sterbhus hafva till Juridiska fakulteten blifvit skänkta 20,000 kr., hvarå räntan årligen den 21 september, Juris D:r v. Bahrs dödsdag, skall utbetalas enligt i gåfvobrefvet närmare angifna bestämmelser.

Af enkefru Caroline Wijk, född Dickson, har öfverlemnats ett belopp af 30,000 kronor att läggas till den af henne och hennes aflidne man genom donationsbref den 4 april 1896 stiftade fonden "Olof Olofsons Wijks minne".

Af det öfverskott, som uppstått efter bestridande af omkostnaderna för en minnesvård öfver Professor C. B. Mesterton, har till Universitetet öfverlemnats ett belopp af omkring 1,000 kronor till bildande af en stipendiefond, bärande Carl Benedikt Mestertons namn.

Framlidne Häradshöfdingen B. L. N. Arwidson har genom testamente donerat 60,000 kronor till akademiska sjukhuset, med vilkor, att årliga räntan skall användas till frisängar för behöfvande patienter från endast Upsala läns mellersta domsagas sex härader, under benämning "Maria Margareta Arwidsons frisängar".

Framlidne f. d. kronofogden Z. Blomqvist har genom testamente donerat ett belopp af 25,000 kr. till upprättande af en stipendiefond vid Universitetet, under namn af "Bröderna Z. och O. R. Blomqvists stipendiefond", hvaraf räntan årligen skall utdelas i två särskilda stipendier åt verkligt medellöse studerande af Gestrike-Helsinge nation.

Direktören C. E. Gernandt har genom gåfvobref till Universitetet skänkt 45,000 kronor, däraf 10,000 kronor direkt blifvit öfverlemnade till Victoriamuseets för egyptiska fornsaker byggnadsfond samt återstående 35,000 kronor blifva för Universitetet tillgängliga efter donators och vissa lifräntetagares död. Af dessa 35,000 kronor skall räntan å 25,000 kr. användas såsom stipendier för egyptologiska eller semitiska språkstudier, hvaremot återstående 10,000 kronor enligt i gåfvobrefvet gifna bestämmelser i första hand äro afsedda för utgifvandet af ett af donator författadt egyptologiskt arbete.

Universitetet har ock att uttala sin glädje öfver de bevis på sympati för dess verksamhet, hvilka kommit det till del från de skaror af bildningssökande män och kvinnor från skilda håll, hvilka under augusti månad 1901 samlades i universitetsstaden för att deltaga i de då anordnade sommarkurserna.

Äfven under detta år har döden gjort sin skörd inom Universitetets lärarekår. Sålunda har Universitetet att be-

klaga förlusten af Docenten i Matematik Alexander Fredrik Berger, hvilken afled den 9 juni 1901, samt professorn Tord Tamerlan Theodor Thorell, hvilken afled den 23 December 1901, efter att redan år 1877 hafva erhållit afsked med pension från sitt embete såsom adjunkt i Zoologi samt följande år hafva erhållit professors namn heder och värdighet. Universitetet bevarar i tacksamt minne hvad de, hvar och en inom sitt verksamhetsområde, med pligttrohet uträttat till Universitetets bästa.

Till sist är att nämna, att under det gångna akademiska året fyra professorsinstallationer hafva egt rum. Den 23 september 1901 installerades Skytteanske professorn i vältalighet och statskunskap Simon Johannes Boëthius och följande dag professorn i Teologiska Prenotioner och Teologisk Encyklopedi Lars Olof Jonathan Söderblom, hvarvid till föreläsningsämne valts af den förre: "*om ideologisk och empirisk forskning inom statsvetenskapen*" och af den senare: "*den allmänna religionshistorien och den kyrkliga teologin*". Den af rektor till åhörande af dessa föreläsningar utfärdade inbjudningsskriften innehöll en af honom författad uppsats "*om näringsämnenas betydelse för muskelarbetet*". Den 7 februari 1902 installerades professorn i Pastoralteologi Carl Roland Martin och den 12 maj s. å. professorn i Patologi och Allmän Helsovård Johan Ulrik Theodor Quensel. Den förre tillträdde sitt embete med en offentlig föreläsning öfver "*motsvarigheten mellan naturens sanning och nådens i dess betydelse för den kyrkliga undervisningen*" och den senare med en föreläsning öfver ämnet "*om serumterapiens grundprinciper*". De program, hvarmed rektor inbjöd till dessa två installationer, utgjordes af n:o 2 och n:o 3 af "*Uppsala Universitets Matrikel*", utgifven af v. bibliotekarien d:r Aksel Andersson.

Konunga- och Kanslersbref.

5 juni 1901. Tillstånd för professorerna H. G. Hjärne, A. G. Noreen, J. H. E. Schück, e. o. professoren K. F. Johansson, professorerna H. N. Almqvist och E. O. Burman att under höstterminen 1901, hvar för sig, utbyta, de fyra förstnämnda en timmes offentlig föreläsning i veckan mot två timmars seminarieöfningar i hvarje vecka och de två sistnämnda en timmes offentlig föreläsning i veckan mot två timmars seminarieöfningar hvarannan vecka. Kansl.

Samma dag. Tillstånd för docenten J. T. Hedlund att under höstterminen 1901 sammanföra de honom såsom innehafvare af docentstipendium åliggande föreläsningar i botanik till tiden mellan den 15 september och den 15 oktober. Kansl.

20 juni 1901. Tillstånd för professorerna J. E. Berggren och A. H. Lundström samt e. o. professoren H. Danell och professoren E. Stave att, hvar för sig, under höstterminen 1901 utbyta, de två förstnämnda en offentlig föreläsningstimme i veckan mot två timmars seminarieöfningar hvarje vecka och de två sistnämnda en offentlig föreläsningstimme hvarannan vecka mot två timmars seminarieöfningar hvarannan vecka. Kansl.

28 juni 1901. Tillstånd för docenten K. J. M. Ahlenius att på två år fördela den studieresa, hvilken ålåge honom såsom innehafvare af Riksstatens mindre resestipendium. Kongl. Maj:t.

5 juli 1901. Tillstånd för docenten H. Larsson att till år 1902 uppskjuta fullbordandet af den studieresa, hvilken ålåge honom såsom innehafvare af Riksstatens större resestipendium. Kongl. Maj:t.

16 augusti 1901. Tillstånd för studeranden C. S. WETTERMARK, som aflagt teologisk-filosofisk examen och dimissionsexamen, att utan afläggande af juridisk preliminärexamen undergå examen till rättegångsverken. Kongl. Maj:t.

21 augusti 1901. Tillstånd för docenten S. CLASON, såsom förordnad att uppehålla e. o. professuren i historia, att utbyta en offentlig föreläsningstimme i veckan mot åliggande att två timmar hvarje vecka leda öfningar inom det historiska proseminariet. Kansl.

30 augusti 1901. Medgifvande för studeranden F. G. V. HÖGMAN att under examensperioden i september 1901 utan hinder däraf, att han då ännu icke undergått kompletteringspröfning i matematik, aflägga första afdelningen af medicinskfilosofisk examen i ämnena botanik och zoologi. Kongl. Maj:t.

7 september 1901. Tillstånd för professoren L. O. J. SÖDERBLOM att under höstterminen 1901 utbyta en offentlig föreläsningstimme i veckan mot två timmars seminarieöfningar hvarje vecka. Kansl.

25 september 1901. Medgifvande af rätt för docenten A. K. E. L. JÄGERSKIÖLD att under höstterminen 1901 utbyta de honom såsom innehafvare af docentstipendium åliggande föreläsningar mot skyldighet att arbeta med utläggning och bestämning samt montering af en utaf honom hemförd rikhaltig zoologisk samling. Kansl.

27 september 1901. Medgifvande af rätt för ingeniören O. LINTON att utan hinder däraf, att han icke aflagt mogenhetsexamen, inskrifvas vid Universitetet för afläggande af filosofie kandidatexamen inom Matematisk-Naturvetenskapliga sektionen. Kongl. Maj:t.

2 oktober 1901. Medgifvande för professoren J. E. BERGGREN att, på grund af ökade göromål såsom vice ordförande i Upsala Domkapitel, inskränka sina föreläsningar till tre i veckan under tiden till den 15 november 1901. Kansl.

4 oktober 1901. Tillstånd för docenten E. A. HOLMGREN att under en tid af högst 8 månader från den 1 oktober 1901 afbryta den af honom såsom innehafvare af Byzantinska resestipendiet påbörjade utrikes studieresan för mottagande af förordnande att uppehålla e. o. professuren i matematik vid universitetet. Kongl. Maj:t.

Samma dag. Befrielse för lektorn vid allmänna läroverket i Jönköping A. E. FRIEDLANDER, hvilken den 23 november 1888 för vinnande af behörighet till sin innehafvande lektorsbefattning inför Domkapitlet i Wexiö aflagt disputationsprof, som bedömts med betyget med beröm godkänd, att inför fakultet aflägga ytterligare disputationsprof för en vid högre latinläroverket i Göteborg sökt lektorsbefattning. Kongl. Maj:t.

16 oktober 1901. Tillstånd för docenten P. O. VARENIUS, såsom förordnad att uppehålla professuren i statskunskap m. m., att utbyta en offentlig föreläsningstimme i veckan mot ledande af seminarieöfningar i statskunskap 2 timmar hvarannan vecka. Kansl.

1 november 1901. Stadfästelse å stadgar för afl. f. d. Bankkassören VILHELM EKMANS uuiversitetsfond. Kongl. Maj:t.

11 november 1901. Tillstånd för docenten N. O. G. NORDENSKJÖLD att under tjenstledighet för ledande af en vetenskaplig expedition till södra polartrakterna få innehafva ett honom tilldeladt fast docentstipendium. Kansl.

15 november 1901. Afslag å filosofie licentiaten H. FRÖLÉNS underdåniga besvär i fråga om utdelning af ett stipendium från Stieglerska stipendiefonden. Kongl. Maj:t.

29 november 1901. Bestämmelser rörande den vid Universitetet upprättade e. o. professuren i geografi. Kongl. Maj:t.

13 december 1901. Medgifvande af rätt för e. o. professoren J. A. LUNDELL att från och med år 1902 åtnjuta ett andra ålderstillägg å sin lön med 500 kronor. Kongl. Maj:t.

20 december 1901. Afslag å en af studeranden S. PERSSON VALERIUS gjord underdånig ansökning att utan hinder

däraf, att han aflagt mogenhetsexamen på reallinien, få undergå filosofie licentiatexamen i teoretisk filosofi, praktisk filosofi och matematik. Kongl. Maj:t.

31 december 1901. Tillstånd för filosofie kandidaten A. J. J. KLOCKHOFF, som aflagt filosofie kandidatexamen i ämnena historia, nordiska språk, slaviska språk, teoretisk filosofi och praktisk filosofi samt i mogenhetsexamen i latinska språket erhållit betyget med beröm godkänd i såväl den muntliga som den skriftliga pröfningen, att under vilkor, att han kompletterade sin filosofie kandidatexamen med ämnet statskunskap, aflägga juris utriusque kandidatexamen utan föregående pröfning i ämnet latin. Kongl. Maj:t.

Samma dag. Tillstånd för professorna A. H. LUNDSTRÖM och L. O J. SÖDERBLOM, e. o. professoren H. DANELL, professoren E. STAVE och docenten J. A. KOLMODIN att under vårterminen 1902 hvar för sig utbyta, de tre förstnämnda en offentlig föreläsningstimme i veckan mot två timmars seminarieöfningar hvarje vecka, professoren STAVE en offentlig föreläsningstimme hvarannan vecka mot två timmars seminarieöfningar hvarannan vecka och docenten KOLMODIN en offentlig föreläsningstimme i veckan mot två timmars seminarieöfningar hvarannan vecka. Kansl.

Samma dag. Tillstånd för professoren H. G. HJÄRNE, e. o. professoren K. F. Johansson, professorerna H. N. ALMKVIST, A. G. NOREEN, K. R. GEIJER och P. PERSSON, e. o. professorerna A. ERDMANN och S. K. A. WIDE samt docenten O. VON FRIESEN att under vårterminen 1902 utbyta, hvar för sig, en offentlig föreläsningstimme i veckan mot två timmars seminarie- eller motsvarande öfningar, de båda förstnämnda i hvarje och de öfriga i hvarannan vecka. Kansl.

Samma dag. Tillstånd för e. o. professoren A. O. WINROTH att under mars, april och maj månader 1902 sammanföra sin offentliga undervisning på sådant sätt, att veckans fyra föreläsningar hållas på två dagar, två timmar hvarje dag. Kansl.

Samma dag. Tillstånd för docenten A. K. E. L. Jägerskiöld att på en kortare tid sammanföra de honom såsom innehafvare af docentstipendium åliggande föreläsningar på sådant sätt, att fyra föreläsningar finge hållas i veckan, till dess det för terminen stadgade antalet föreläsningar uppnåtts, dock med vilkor, att icke mer än en föreläsning finge af honom hållas på samma dag. Kansl.

13 januari 1902. Tillstånd för professorerna C. G. Lundquist och C. R. Martin att under vårterminen 1902, hvar för sig, utbyta en offentlig föreläsningstimme i veckan mot hållande af seminarieöfningar, den förre en timme och den senare två timmar i hvarje vecka. Kansl.

18 januari 1902. Förklaring, att en af professorerna T. Tullberg, N. C. Dunér, F. R. Kjellman, K. Ångström och A. G. Högbom i egenskap af institutionsprefekter gjord anhållan att under vårterminen 1902 blifva befriade från en offentlig föreläsningstimme i veckan, mot skyldighet för sökandena att använda en viss tid, beräknad efter 6—7 timmar i veckan, till institutionsgöromål, icke föranledde till någon åtgärd från Kanslers-Embetets sida. Kansl.

24 januari 1902. Medgifvande af rätt för filosofie kandidaten A. L. Romdahl att under vistelse vid Berlins universitet för konsthistoriska studier vårterminen 1902 bibehålla ett honom tilldeladt Flodins stipendium. Kongl. Maj:t.

27 januari 1902. Tillstånd för docenterna K. J. M. Ahlenius och C. O. Lagercrantz, såsom förordnade att förestå, den förre e. o. professuren i geografi och den senare e. o. professuren i klassiska språk, att under vårterminen 1902 utbyta en offentlig föreläsningstimme i veckan mot skyldighet att hålla seminarieöfningar minst två timmar hvarannan vecka. Kansl.

31 januari 1902. Medgifvande att af befintliga besparingar å anslaget till astronomiska observatoriet ett belopp af högst 1,000 kronor finge användas till bekostande af uppmätning af astrofotografiska plåtar af planeten Eros. Kongl. Maj:t.

21 mars 1902. Tillstånd för filosofie kandidaterna E. H. C. Reuterskiöld och Maria Sofia Charlotta Lagerheim att i filosofie licentiatexamen förena, Reuterskiöld med praktisk filosofi och Lagerheim med nordiska språk, religionshistoria, dock under förutsättning, att examen aflägges enligt studieplan och examensfordringar, som efter Filosofiska fakultetens hörande af Kanslern fastställts. Kongl. Maj:t.

4 april 1902. Afslag å e. o. hofrättsnotarien G. A. Rydins underdåniga besvär i mål rörande utdelning af stipendier från Cervinska stipendiefonden. Kongl. Maj:t.

7 april 1902. Tillstånd för docenten O. Almgren att under slutet af vårterminen och början af höstterminen 1902 få utbyta ett lämpligt antal af honom åliggande föreläsningar, högst åtta hvardera terminen, mot anordnande af arkeologiska exkursioner och utgräfningar i Upsalatrakten under lika många dagar, med rättighet att förlägga dessa exkursionsdagar under en kortare tid utan hänsyn till en jemn fördelning på veckorna. Kansl.

18 april 1902. Medgifvande för studeranden D. F. Heintz att vid förberedande pröfning, som skall föregå examen för inträde i Kongl. Maj:ts Kansli, utbyta ämnet latin mot nordiska språk. Kongl. Maj:t.

Samma dag. Tillstånd för docenten J. R. Sernander att på åren 1902 och 1903 fördela den honom såsom innehafvare af Riksstatens större resestipendium åliggande studieresan. Kongl. Maj:t.

Samma dag. Afslag å teologie studeranden O. V. Wennerstens besvär rörande tillsättning af ett Wirsells stipendium. Kansl.

14 maj 1902. Medgifvande för filosofie doktor E. Grip, hvilken under elfva terminer innehaft ett hemrum i den Stieglerska stipendieinrättningen, att därest ledigt rum finnes i stipendieinrättningens första klass, dit öfverflyttas, ehuru han icke

under fulla sex år varit stipendiat i de öfriga klasserna. Kongl. Maj:t.

23 maj 1902. Medgifvande af rätt för filosofie licentiaten ANNA PAUES att vara i åtnjutande af ett Wollins och ett von Kræmers stipendium jemväl under vårterminen 1902, oaktadt hon för studier nödgats ända till slutet af terminen uppehålla sig i England. Kongl. Maj:t.

30 maj 1902. Tillstånd för teologie studeranden G. K. A. BERGENDAL att under maj månad 1902 aflägga dimissionsexamen, utan hinder däraf, att han då ännu icke uppnått 21 års ålder. Kongl. Maj:t.

Styrelse och personalförhållanden.

Såsom Universitetets Rektor fungerade professoren O. HAMMARSTEN och såsom dess Prorektor professoren E. TRYGGER.

Såsom Dekaner tjenstgjorde för den Teologiska fakulteten professoren A. H. LUNDSTRÖM, för den Juridiska fakulteten e. o. professoren B. H. DAHLBERG, för den Medicinska fakulteten e. o. professoren M. ELFSTRAND, för den Filosofiska fakulteten och dess Humanistiska session professoren A. G. NOREEN samt för Filosofiska fakultetens Matematisk-Naturvetenskapliga sektion e. o. professoren A. N. LUNDSTRÖM.

Ledamöter af det Mindre Akademiska Konsistoriet voro, jemte rektor, prorektor, akademiräntmästaren och universitetsbibliotekarien, professorerna J. E. BERGGREN, D. DAVIDSON, A. O. LINDFORS, K. R. GEIJER och N. C. DUNÉR.

I Drätselnämnden tjenstgjorde, utom sjelfskrifna ledamöter, professorerna E. TRYGGER, T. TULLBERG och P. A. GEIJER.

Tjenstledigheter.

Inom den *Teologiska fakulteten:*

Professoren J. E. BERGGREN åtnjöt tjenstledighet under vårterminen för helsans vårdande (och vetenskapligt arbete).

Professoren E. STAVE åtnjöt på grund af sjukdom tjenstledighet från och med den 1 februari till och med den 31 maj.

Såsom förordnad att uppehålla lediga e. o. professuren i exegetik erhöll Docenten J. A. KOLMODIN på grund af sjukdom rätt att inskränka sin föreläsningsskyldighet till två timmar i veckan.

Inom den *Juridiska fakulteten:*

Professoren J. W. Hagströmer åtnjöt tjenstledighet under hela året för utgifvande af ett vetenskapligt arbete.

Professorerna E. Trygger och K. H. Blomberg voro såsom ledamöter af Riksdagens första kammare hindrade att under vårterminen uppehålla sin undervisningsskyldighet.

Docenten T. A. Almén åtnjöt tjenstledighet från den 8 februari till vårterminens slut för mottagande af uppdrag att vara sekreterare i den för behandling af vissa till obligationsrätten hörande ämnen tillsatta komité.

Inom den *Medicinska fakulteten:*

E. o. professoren O. V. Petersson åtnjöt tjenstledighet från och med den 6 juni till och med den 31 augusti för uppehållande af sin befattning såsom intendent vid Sätra brunn äfvensom för enskilda angelägenheter.

Professoren K. G. Lennander var tjenstledig från och med den 23 juni till och med den 31 augusti för enskilda angelägenheter samt från och med den 1 januari till den 15 februari för helsans vårdande.

Professoren A. O. Lindfors åtnjöt tjenstledighet dels från den 1 juni till och med den 2 september för enskilda angelägenheter och för bevistande af Nordiska kirurgföreningens möte i Köpenhamn under augusti, dels under tiden 1—10 januari från sin befattning såsom öfverläkare vid akademiska sjukhusets obstetriska och gynekologiska afdelning.

E. o. professoren A. Gullstrand åtnjöt tjenstledighet från och med den 3 juni till och med den 31 augusti för enskilda angelägenheter och utrikes resa i vetenskapligt syfte.

E. o. professoren M. Elfstrand var tjenstledig från och med den 4 juni till och med den 28 augusti för enskilda angelägenheter.

E. o. professoren J. W. Hultkrantz åtnjöt tjenstledighet under juni, juli och augusti månader dels för omhänder-

hafvande af läkarevården vid Ytterå brunns- och badanstalt dels för vetenskaplig resa, äfvensom från och med den 7 januari till och med den 11 februari för företagande af en utrikes resa i vetenskapligt syfte.

E. o. professoren I. Broman åtnjöt tjenstledighet från och med den 21 april till och med den 31 maj för att med understöd af ett honom tilldeladt Anders Retzius-stipendium företaga en utrikes studieresa.

Docenten P. A. I. Hedenius var tjenstledig från den 26 juni till den 1 september för fullbordande af en honom åliggande stipendieresa.

Inom den *Filosofiska fakultetens Humanistiska sektion:*

E. o. professoren L. F. A. Läffler åtnjöt under hela året tjenstledighet på grund af sjukdom.

Professoren A. G. Noreen var tjenstledig från och med den 15 juni till den 15 augusti för enskilda angelägenheter.

Professoren K. R. Geijer åtnjöt tjenstledighet under juli och augusti månader för enskilda angelägenheter samt var såsom censor vid mogenhetsexamina hindrad att tjenstgöra vid Universitetet från den 6 maj till vårterminens slut.

Professoren S. J. Boëthius var af offentliga uppdrag hindrad att uppehålla sin professur från tillträdesdagen den 23 september till vårterminens slut.

Professoren P. A. Geijer åtnjöt tjenstledighet från den 27 juni till den 27 augusti för företagande af en honom i egenskap af Filosofiska fakultetens resestipendiat åliggande utrikes resa samt var såsom censor vid mogenhetsexamina hindrad att tjenstgöra vid Universitetet från den 12 maj till vårterminens slut.

Professoren O. A. Danielsson var tjenstledig under vårterminen för att sättas i tillfälle att egna sig åt redaktionen af verket "Corpus Inscriptionum Etruscarum".

E. o. professoren A. Erdmann åtnjöt tjenstledighet från och med den 16 september till den 15 december för fullbordande af ett vetenskapligt arbete.

E. o. professoren S. K. A. Wide var tjenstledig från och med den 1 juni till och med den 30 november för en utländsk studieresa.

Professoren P. Persson åtnjöt tjenstledighet från och med den 15 juni till och med den 15 augusti för en utländsk studieresa.

Professoren E. O. Burman var på grund af sjukdom tjenstledig från och med den 1 februari till den 15 mars.

Docenten O. V. Knös var tjenstledig under hela året för fullgörande af uppdrag att biträda bibelkommissionen.

Docenten K. J. V. Lundström var tjenstledig under vårterminen för fullgörande af enskildt uppdrag.

Docenten E. Petrini åtnjöt tjenstledighet under hela året för företagande af den honom såsom innehafvare af Riksstatens större resestipendium åliggande studieresa.

Docenten A. A. T. Hägerström var för afslutande af ett vetenskapligt arbete befriad från den honom såsom innehafvare af docentstipendium åliggande föreläsningsskyldighet från vårterminens början till den 15 mars, med åliggande för honom att under återstående delen af terminen, utom de föreskrifna offentliga föreläsningarna, hålla seminarieöfningar två timmar hvarannan vecka.

Docenten A. L. Kjellberg åtnjöt tjenstledighet under vårterminen för företagande af en studieresa till Mindre Asien.

Docenterna K. E. H. Hildebrand, K. A. Linder och E. H. Psilander åtnjöto tjenstledighet under hela året, docenten Hildebrand för fullgörande af honom utaf K. Humanistiska Vetenskapssamfundet i Upsala lemnadt uppdrag, docenten Linder för tjenstgöring vid allmänt läroverk och docenten Psilander för utrikes resa såsom innehafvare af Thuns resestipendium.

Inom den *Filosofiska fakultetens Matematisk-Naturvetenskapliga sektion:*

Professoren P. T. CLEVE var tjenstledig under juni och juli månader för en utländsk resa.

Professoren T. TULLBERG åtnjöt tjenstledighet från och med den 15 juni till och med den 30 augusti för enskilda angelägenheter och för idkande af vetenskapliga studier i Bohusläns skärgård.

Professoren N. C. DUNÉR var såsom censor vid mogenhetsexamina hindrad att tjenstgöra vid universitetet från den 12 maj till vårterminens slut.

Professoren K. J. ÅNGSTRÖM erhöll befrielse från skyldigheten att examinera i medicinsk-filosofisk examen under examensperioderna i december och januari.

Professoren A. G. HÖGBOM var tjenstledig från och med den 7 juni till den 31 augusti för en vetenskaplig resa och enskilda angelägenheter.

Docenten J. T. SÖDERBERG var på grund af sjukdom tjenstledig från den 1 oktober till vårterminens slut.

Docenten N. O. G. NORDENSKJÖLD åtnjöt tjenstledighet från den 15 oktober till vårterminens slut för ledande af en svensk vetenskaplig expedition till de södra polartrakterna.

Docenten J. R. SERNANDER var tjenstledig från den 1 mars till vårterminens slut för företagande af en utrikes resa såsom innehafvare af Riksstatens resestipendium.

Docenten J. WESTMAN var tjenstledig under vårterminen från den 15 mars för tjenstgöring vid Meteorologiska centralanstalten i Stockholm.

Docenten E. A. HOLMGREN åtnjöt tjenstledighet från den 1 juni till den 1 oktober och under vårterminen för utrikes studieresa såsom innehafvare af Byzantinska resestipendiet.

För tjenstgöring såsom kemist vid ett kemiskt laboratorium i Stockholm var docenten C. G. A. VON SCHÉELE tjenstledig under hela året från den 1 september.

Docenten J. G. Andersson åtnjöt tjenstledighet under vårterminen för företagande af en vetenskaplig resa till Syd-Amerika.

Vid *Biblioteket:*

Bibliotekarien C. Annerstedt åtnjöt för helsans vårdande tjenstledighet från och med den 1 juni till och med den 16 juli.

Förste amanuensen E. H. Lind åtnjöt likaledes för helsans vårdande tjenstledighet från och med den 17 juli till och med den 10 augusti.

Tredje amanuensen J. M. Hulth var tjenstledig från den 25 november till och med den 31 december för upprättande af en katalog öfver friherre A. E. Nordenskjölds bibliotek.

Dessutom har tjenstledighet på kortare tid beviljats dels af Universitetets prokansler dels af rektor.

Förordnanden.

De vikariat, som på grund af ofvannämnda förhållanden eller eljest påkallats, hafva varit följande:

Inom den *Teologiska fakulteten:*

Professuren i dogmatik och moralteologi uppehölls under vårterminen af e. o. professoren H. Danell, hvars professur under samma tid uppehölls af docenten E. M. Billing.

Docenten J. A. Kolmodin uppehöll under hela året lediga e. o. professuren i exegetik.

Docenten J. Walles uppehöll professuren i exegetik från och med den 1 februari till och med den 31 maj.

Assistentbefattningen på Teologiska fakultetens praktiska afdelning uppehölls från den 1 juni till den 31 december af regementspastorn J. M. Th. Bring, hvilken därefter förordnades till innehafvare af nämnda befattning.

Inom den *Juridiska fakulteten:*

Professuren i straffrätt uppehölls af docenten T. A. ALMÉN från den 1 juni till den 8 februari och därefter till vårterminens slut af docenten N. F. STJERNBERG.

Inom den *Medicinska fakulteten:*

E. o. professoren O. V. PETERSSON uppehöll under hela året lediga professorsembetet i praktisk medicin, med undantag af två veckor från den 22 oktober, då nämnda professorsembete förestods af docenten P. A. I. HEDENIUS.

E. o. professoren J. V. HULTKRANTZ uppehöll från den 21 april till och med den 31 maj de med e. o. professoren I. BROMANS embete förenade prosektorsgöromål.

E. o. professoren I. BROMAN uppehöll e. o. professuren i anatomi från och med den 1 september, till dess han tillträdde denna professur, samt upprätthöll e. o. professoren J. V. HULTKRANTZ' examinationsskyldighet från och med den 7 januari till och med den 11 februari.

Laborator A. E. VESTBERG, som fortfarande var förordnad att bestrida examinationsskyldigheten i rätts- och statsmedicin och i medicinens historia, uppehöll under året professuren i patologi och allmän helsovård, till dess professoren J. U. T. QUENSEL tillträdde nämnda embete.

Docenten K. P. DAHLGREN uppehöll professorsembetet i kirurgi och obstetrik från och med den 1 januari till den 15 februari samt undervisningen vid den kirurgiska polikliniken under hela läsåret.

Docenten P. A. I. HEDENIUS förestod under hela året e. o. professuren i pediatrik och praktisk medicin.

Med. doktor A. PETTERSSON uppehöll laboratorsbefattningen i experimentell patologi och patologisk anatomi under året till den 12 maj.

Vid akademiska sjukhuset uppehöllos: verkställande direktörsbefattningen från och med den 23 till och med den 30

juni af med. licentiaten I. SEGELBERG, från och med den 1 juli till och med den 31 augusti af docenten K. P. DAHLGREN samt från och med den 1 januari till den 15 februari af e. o. professoren O. V. PETERSSON; öfverkirurgsbefattningen från och med den 23 till och med den 30 juni af med. licentiaten I. SEGELBERG samt från och med den 1 juli till och med den 31 augusti och från och med den 1 januari till den 15 februari af docenten K. P. DAHLGREN; öfverläkarebefattningen vid medicinska afdelningen från och med den 6 juni till och med den 31 augusti af med. licentiaten J. R. HÅLÉN, under två veckor från den 22 oktober af docenten P. A. I. HEDENIUS samt hela den öfriga tiden af året af e. o. professoren O. V. PETERSSON; öfverläkarebefattningen vid obstetrisk-gynekologiska afdelningen från och med den 1 juni till och med den 1 september af med. licentiaten A. E. LIDSTRÖM samt från och med den 1 till den 10 januari af docenten I. LÖNNBERG.

Inom den *Filosofiska fakultetens Humanistiska sektion:*

E. o. professuren i historia uppehölls af professoren S. J. BOËTHIUS, till dess han tillträdde Skytteanska professorsembetet i vältalighet och statskunskap, och därefter till vårterminens slut af docenten S. CLASON.

Professuren i grekiska språket och litteraturen uppehölls under vårterminen af e. o. professoren S. K. A. WIDE, hvars embete under samma tid upprätthölls af docenten C. O. LAGERCRANTZ.

Under hela året har Skytteanska professorsembetet i vältalighet och statskunskap upprätthållits af docenten P. O. VARENIUS och e. o. professuren i svenska språket uppehållits af docenten O. VON FRIESEN.

Docenten J. F. NYSTRÖM var förordnad att från och med den 1 juni till och med den 31 december uppehålla undervisningen och examinationen i geografi.

Docenten F. A. von Schéele uppehöll dels professuren i praktisk filosofi från och med den 1 februari till och med den 15 mars dels ock den med professorsembetet i teoretisk filosofi förenade examinationsskyldigheten från den 12 till och med den 31 maj.

Från den 12 Maj till vårterminens slut upprätthöll docenten G. L. Rydberg professoren P. A. Geijers examinationsskyldighet.

Under tiden 1 juni—30 november uppehölls e. o. professuren i klassiska språk af docenten K. J. V. Lundström.

Docenten K. J. M. Ahlenius var förordnad att från den 1 januari till vårterminens slut förestå den nyinrättade e. o. professuren i geografi.

Docenten P. A. Lange uppehöll e. o. professuren i germanska språk från och med den 16 september till den 15 december.

Docenten K. B. Wiklund var under hela året förordnad till lärare i finsk-ugriska språk, särskildt lappska och finska, med de skyldigheter, som genom Kongl. brefvet den 4 november 1898 blifvit bestämda.

Docenten O. Almgren innehade under hela året förordnande att uppehålla undervisningen i jemförande fornkunskap.

Universitetslektor G. E. Fuhrken förordnades att för en tid af ytterligare två år från och med den 1 januari 1892 tjenstgöra såsom lektor i engelska språket.

Inom den *Filosofiska fakultetens Matematisk-Naturvetenskapliga sektion:*

Laborator P. G. D. Granqvist fullgjorde den med professuren i fysik förenade examinationsskyldigheten i medicinsk-filosofisk examen under examensperioderna i december och januari.

Observator C. Ö. E. Bergstrand uppehöll professoren N. C. Dunérs examinationsskyldighet från den 12—31 maj.

Docenten J. T. SÖDERBERG innehade förordnande att från och med den 1 juni till den 1 oktober uppehålla e. o. professuren i matematik, hvilken därefter och till den 1 januari upprätthölls af docenten E. A. HOLMGREN.

Lediga e. o. professorsembetet i botanik uppehölls under hela året af docenten H. O. JUEL.

Vid *Biblioteket:*

Från och med den 1 juni till och med den 16 juli uppehöllo vice bibliotekarien A. L. BYGDÉN bibliotekariebefattningen, förste amanuensen R. M. ALMQVIST vice bibliotekariebefattningen, tredje amanuensen J. M. HULTH förste amanuensbefattningen och e. o. amanuensen J. V. LUNDIN tredje amanuenstjensten.

E. o. amanuensen C. W. STJERNBERG uppehöll förste amanuensen E. H. LINDS tjenst från och med den 17 juli till och med den 10 augusti samt tredje amanuensbefattningen från den 25 november till den 31 december.

Utnämningar.

Vid Universitetet:

Docenten C. L. A. A. REUTERSKIÖLD till e. o. professor i juridisk encyklopedi, romersk rätt och internationell privaträtt den 7 juni 1901.

Fil. doktor S. G. L. R. ALRUTZ till docent i psykologi den 12 juni 1901.

Pastorn vid svenska församlingen i Paris m. m. L. O. J. SÖDERBLOM till professor i teologiska prenotioner och teologisk encyklopedi den 5 juli 1901.

Fil. licentiaten T. TORBIÖRNSSON till docent i slaviska språk den 31 oktober 1901.

Med. doktor I. LÖNNBERG till docent i obstetrik och gynekologi den 30 november 1901.

Docenten A. WIMAN till e. o. professor i matematik den 5 december 1901.

Teologie assistenten C. R. Martin till professor i pastoralteologie den 16 december 1901.

Fil. licentiaten J. G. Andersson till docent i geologi den 23 december 1901.

Docenten I. Broman till e. o. professor i anatomi den 30 december 1901.

Regementspastorn J. M. F. Th. Bring till assistent på Teologiska fakultetens praktiska afdelning, räknadt från och med den 1 januari 1902, den 25 januari 1902.

Jur. licentiaten N. F. Stjernberg till docent i nationalekonomi och juridisk encyklopedi den 4 februari 1902.

Laborator J. U. Th. Quensel till professor i patologi och allmän helsovård den 25 april 1902.

Utom Universitetet:

E. o. professoren O. T. Nerander till e. o. professor vid Lunds Universitet samt öfverläkare vid Lunds hospital och asyl.

Docenten E. M. Billing till regementspastor vid Kongl. Andra Svea Artilleriregemente.

Docenten J. G. K. Wicksell till e. o. professor vid Lunds Universitet.

Docenten J. F. Nyström till lektor vid högre realläroverket i Stockholm.

Docenten H. Larsson till professor vid Lunds Universitet.

Docenten K. J. W. Palmær till lektor vid Kongl. Tekniska Högskolan.

Afsked.

Docenten i geologi och mineralogi P. J. Holmquist den 16 oktober 1901.

Docenten i kemi K. W. Palmær den 29 januari 1902.

Aflidne. Docenten Alexander Fredrik Berger den 9 juni 1901.

F. d. adjunkten, professoren TORD TAMERLAN THEODOR THORELL den 23 december 1901.

Offentliga uppdrag. Förordnanden såsom censorer vid mogenhetsexamina innehades under året af professorerna C. G. LUNDQUIST, F. R. KJELLMAN, N. C. DUNÉR, K. R. GEIJER, S. J. BOËTHIUS och P. A. GEIJER samt e. o. professorerna A. ERDMANN och K. F. JOHANSSON.

Professoren D. DAVIDSON förordnades att biträda vid verkställande af utredning och utarbetande af förslag rörande progressiv inkomstskatt och obligatorisk sjelfdeklaration.

E. o. professoren O. V. PETERSSON förordnades att såsom censor närvara vid afgångsexamen i seminariet för bildande af lärarinnor för sinnesslöa barn i Stockholm den 29 och 30 maj 1902.

E. o. professoren C. Th. MÖRNER förordnades till ledamot af direktionen för Upsala hospital och asyl.

Professoren A. G. NOREEN förordnades till ledamot i den komité, som fått i uppdrag att "verkställa undersökning af namnen å byar och gårdar äfvensom å vigtigare berg samt större skogar, sjöar och landsträckor".

Professoren S. J. BOËTHIUS innehade förordnande att vara ledamot i komitén för utredande af vissa frågor rörande de allmänna läroverken.

E. o. professoren H. H. HILDEBRANDSSON erhöll förnyadt uppdrag att vara ledamot i styrelsen för Ultuna landtbruksinstitut samt förordnades att å Sveriges vägnar deltaga i ledningen af de undersökningar af de öfre luftlagrens meteorologiska förhållanden, som af Frankrike, Sverige och Danmark komme att gemensamt utföras på en station i sistnämnda land.

Professoren N. C. DUNÉR innehade förordnande såsom ledamot af den svenska komitén för utförande af gradmätning å Spetsbergen.

Docenten O. V. KNÖS var förordnad att biträda Kongl. bibelkommissionen vid revisionsarbetet med Nya Testamentet.

Att förestå den teoretiska profårskursen vid Upsala högre allmänna läroverk förordnades docenten H. LARSSON under höstterminen 1901 och docenten F. A. VON SCHÉELE under vårterminen 1902.

Stipendier, belöningar och understöd. Docenten J. O. BENSOW förordnades att från och med den 1 september 1901 till den 1 juli 1902 vara innehafvare af Teologiska fakultetens fasta docentstipendium på den praktiska linien.

Docenten N. F. STJERNBERG förordnades att för en tid af tre år från och med den 4 februari 1902 vara innehafvare af Juridiska fakultetens fasta docentstipendium.

Docenten F. A. VON SCHÉELE, som under sju år innehaft ett fast docentstipendium, erhöll tre års förlängning af samma stipendium från den 1 april 1902.

Docenten H. LARSSON förordnades att för en tid af tre år från den 1 april 1901 vara innehafvare af ett rörligt docentstipendium.

Docenten P. A. LANGE förordnades att för en tid af ytterligare tre år, räknade från den 1 oktober 1901, vara innehafvare af ett fast docentstipendium för gruppen nyare språk.

Docenterna E. S. STAAFF och C. O. LAGERCRANTZ förordnades att för en tid af tre år från den 1 januari 1902 vara innehafvare af hvar sitt fasta docentstipendium.

Docenten K. F. N. BECKMAN förordnades att för en tid af tre år, räknade från den 1 januari 1902, vara innehafvare af ett rörligt docentstipendium.

Docenten E. A. HOLMGREN förordnades att för en tid af tre år, räknade från den 1 juli 1901, vara innehafvare af ett fast docentstipendium.

Docenten K. P. DAHLGREN uppbar fortfarande det af Riksdagen på ordinarie stat beviljade anslag å 2,000 kronor till förstärkande af lärarekrafterna i kirurgi.

Af det i Universitetets stat till Kongl. Maj:ts disposition stälda särskilda anslag tilldelades docenten A. HAHR 500 kronor för en tid af två år, räknade från och med vårterminen 1902, med skyldighet för honom att för anslagets uppbärande ställa sig till efterrättelse de bestämmelser, som Kanslern på Humanistiska sektionens förslag kunde komma att utfärda.

Åt professoren O. A. DANIELSSON beviljades ett statsanslag å 3,000 kronor såsom understöd för redigering af det under utgifning varande verket "Corpus Inscriptionum Etruscarum".

Docenten K. J. V. LUNDSTRÖM erhöll ett statsanslag å 600 kronor för fortsatt utgifvande af tidskriften "Eranos, acta philologica suecana", samt förordnades att för en tid af ytterligare ett år, räknadt från den 1 juli 1901, vara innehafvare af ett fast docentstipendium.

Docenten K. J. M. AHLENIUS erhöll ett anslag å 1,200 kronor från Vilhelm Ekmans Universitetsfond för utgifvande af ett arbete "Geomorfologisk-antropogeografiska undersökningar öfver Ångermanlandälfvens flodområde."

Docenten A. K. E. L. JÄGERSKIÖLD erhöll ett statsanslag af 4,000 kronor såsom bidrag till utgifvande af "Results of the Swedish zoological expedition to Egypt and de White Nile 1901" samt förordnades att för en tid af tre år, räknade från den 1 maj 1901, vara innehafvare af ett rörligt docentstipendium.

Rektor, professoren O. HAMMARSTEN erhöll af Svenska Läkaresällskapet Berzeliusmedaljen i guld.

Den för år 1902 utgående räntan af Oscar II:s jubelfestdonation fördelades lika mellan docenterna F. A. VON SCHÉELE och C. J. J. E. WIMAN.

Fil. licentiaten E. L. RINMAN, Verml., erhöll ett premium af 500 kronor från Jonas Bjurzons premiefond för utmärkt afhandling af naturvetenskapligt innehåll.

Ett resestipendium från samma fond tilldelades fil. kandidaten O. Hofman-Bang, Smål.

Riksstatens resestipendier för år 1902 tilldelades docenterna J. R. Sernander (det större) och K. B. Wiklund (det mindre).

Regnells resestipendier för Medicinska fakulteten för år 1902 innehades af professorerna K. G. Lennander och A. O. Lindfors.

Filosofiska fakultetens resestipendier för år 1902 tilldelades professorerna A. G. Noreen, O. A. Danielsson och A. G. Högbom samt e. o. professoren A. Erdmann.

Sederholms inrikes resestipendier för år 1902 tilldelades docenten O. von Friesen (det större) och fil. kandidaten R. Hägg, Stockh., (det mindre).

Till innehafvare af Regnells botaniska resestipendium utsågs fil. doktor N. E. Svedelius, Stockh.

Till innehafvare af 4:de november-stipendiet utsågs fil. kandidaten G. Norrby, Östg.

Vetenskapliga resor.

Docenten J. O. Benzow vistades juni—juli 1901 i och för studier i Amsterdam, Berlin och Rostock.

Professoren K. G. Lennander deltog i den nordiska kirurgiska föreningens kongress i Köpenhamn 29—31 augusti 1901, där han på uppdrag af föreningens styrelse höll inledningsföredraget öfver det första diskussionsämnet: "När kunna akuta nefriter, tuberkulos undantagen, gifva anledning till kirurgiska ingrepp och då hvilka?"

E. o. professoren A. Gullstrand besökte på egen bekostnad under förra hälften af augusti månad 1901 den tyska oftalmologsammankomsten i Heidelberg samt optiska institut i Berlin, Hamburg och Jena. Företog, likaledes på egen bekostnad, enligt uppdrag af Medicinska fakulteten en resa till Berlin för att såsom fakultetens representant deltaga i Rudolf Virchows hyllning med anledning af hans 70-års dag den 13 oktober 1901.

Professoren Hj. Öhrvall företog med understöd af statsmedel i september 1901 en resa till Turin och deltog i den femte internationella fysiologkongressen därstädes.

E. o. professoren J. V. Hultkrantz företog med understöd af Regnells resestipendium för Medicinska fakulteten under tiden från och med den 7 januari till och med den 10 februari 1902 en resa till Belgien (Liège, Löwen, Brüssel och Gent), England (London, Oxford och Cambridge), Holland (Leiden, Amsterdam, Utrecht och Groningen) samt Tyskland (Rostock) för att studera den medicinska undervisningen i nämnda länder.

E. o. professoren I. BROMAN företog med understöd af Anders Retzius' resestipendium under tiden från och med den 21 april till och med den 30 maj 1902 en resa till Halle, hvarest anatomkongressen bevistades, samt till Freiburg i/Br. för idkande af studier i komparativ anatomi.

Laborator T. THUNBERG företog med understöd af Ljungbergs resestipendium under maj, juni, juli och augusti månader 1901 en studieresa till Tyskland och Schweiz, hvarvid de fysiologiska institutionerna i Berlin, Leipzig, Halle, Jena, Würzburg, Heidelberg, Strassburg, Freiburg i Baden, Basel, Zürich och Lausanne besöktes. Under augusti månad arbetade han å fysiologiska institutionen i Freiburg.

Docenten P. A. I. HEDENIUS fullföljde såsom Hwassersk resestipendiat en af honom år 1900 påbörjad studieresa och idkade under juni, juli och augusti månader 1901 studier i pediatrik och hudsjukdomar vid universiteten i Berlin och Breslau.

T. f. laborator A. PETTERSSON företog såsom innehafvare af Svenska Läkaresällskapets Pasteursstipendium under tiden från och med den 22 maj till och med den 1 september 1901 en resa till München för att å professoren BUCHNERS laboratorium idka studier öfver de baktericida ämnena i organismen.

Professoren P. A. GEIJER företog såsom innehafvare af ett af Filosofiska fakultetens resestipendier under tiden från och med den 27 juni till och med den 19 augusti 1901 en studieresa till Italien.

Professoren J. H. E. SCHÜCK företog sommaren 1901 såsom innehafvare af Filosofiska fakultetens stipendium en resa till Spanien för att studera dess konst och bevistade, på uppdrag af det Större Akademiska Konsistoriet, Glasgow-Universitetets jubelfest i juni 1901.

E. o. professoren K. F. JOHANSSON företog under tiden 28 september—15 oktober 1901 med statsunderstöd en resa

till Strassburg bland annat för att deltaga i "46 Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner".

E. o. professoren S. K. A. Wide företog såsom innehafvare af det Letterstedtska utrikes resestipendiet en arkeologisk studiefärd till Grekland, företrädesvis till Thessalien och det Aigeiska hafvets öar samt Kreta, från den 18 december 1900 till den 3 december 1901.

Professoren P. Persson företog under sommarmånaderna 1901 med understöd af ett Filosofiska fakultetens resestipendium en studieresa till Italien, särskildt Rom och Pompeji.

Docenten G. L. Rydberg företog, med bidrag af resestipendium för allmänna läroverkens lärare, under tiden från och med den 12 juni till den 28 september 1901 en resa till Paris, Sydfrankrike och Italien (Florens) för idkande af studier i franska och italienska.

Docenten K. J. M. Ahlenius företog under sommaren 1901 såsom innehafvare af ett Riksstatens mindre utrikes resestipendium en vetenskaplig studieresa till Tyskland, Österrike, Ungarn och Italien, hvarvid särskildt de geografiska institutionerna och seminarierna vid tyska och österrikiska universitet besöktes och studerades.

Docenten K. B. Wiklund vistades med understöd af allmänna medel under januari månad 1902 i Gellivara i och för lappska språkstudier.

Docenten A. L. Kjellberg företog på egen bekostnad under tiden från och med den 10 januari till och med den 31 maj 1902 en resa till Mindre Asien för utförande af arkeologiska gräfningar å platsen för det gamla Larissa i Aeolis.

Docenten O. Almgren företog sommaren 1901 för Kongl. Vitterhets-, Historie- och Antiqvitets-Akademiens räkning arkeologiska undersökningsresor i Vestmanland, Vestergötland och Östergötland.

Docenten S. E. Lönborg företog såsom innehafvare af Sederholms större inrikes resestipendium under tiden från och med den 10 juni till och med den 15 augusti 1901 en resa till en del svenska städer och Köpenhamn för att bedrifva arkivstudier rörande den äldre nordiska kartografiens historia.

Docenten O. v. Friesen företog under våren, sommaren och hösten 1901 på egen bekostnad flera runologiska forskningsfärder inom Upland, Vestmanland och Gestrikland.

E. o. professoren H. H. Hildebrandsson har under läsåret tvänne gånger begifvit sig till Danmark och en gång till Malmö för öfverläggningar om och förberedelser till de undersökningar af de öfre luftlagrens meteorologiska förhållanden, hvilka skola i Danmark gemensamt utföras af Frankrike, Sverige och Danmark.

E. o. professoren A. N. Lundström företog under juli och augusti 1901 en botanisk resa till Ost- och West-finnmarken.

Laborator P. G. D. Granqvist företog såsom innehafvare af Riksstatens mindre utrikes resestipendium under tiden från den 1 juni till och med den 1 september 1901 en resa till Zürich för att å den fysiska institutionen vid därvarande Polyteknikum utföra en undersökning öfver den elektriska vexelströmsljusbågen samt för att studera undervisningen därstädes i fysik och elektroteknik.

Docenten A. J. E. Lönnberg företog med ekonomiskt understöd från Kongl. Vetenskapsakademien en resa till Kristinebergs zoologiska station i och för biologiska studier under mars månad 1902.

Docenten A. K. E. L. Jägerskiöld företog såsom ledare af en zoologisk expedition samt med understöd af Riksstatens större utrikes resestipendium och med anslag från "Stiftelsen Lars Hjertas minne" under tiden från den 5 december 1900 till den 22 juli 1901 en resa till Egypten, Sudan och Sinaihalfön.

Expeditionen utsträcktes ända till närheten af Faschoda. Under bortresan besöktes zoologiska museer och institutioner i London, Cambridge, Genua, Neapel och Cairo. Under hemfärden: Triest Graz, Wien, München, Berlin och Köpenhamn.

Docenten J. WESTMAN företog på egen bekostnad under tiden från den 30 oktober till och med den 3 december 1901 en resa till Berlin, Strassburg i E. och Paris för att studera undersökningar af atmosferens olika lager medelst ballonger och drakar.

Af universitetets lärare och tjenstemän i tryck utgifna skrifter.

K. J. AHLENIUS. Kristendomens införande i Sverige. [Läsebok för folkskolans högre klasser, utg. af H. Schück och Nils Lundahl, Sverige, I, 1. Lund 1901].

» Geografien vid de tyska universiteten. (Ymer 1901. H. 3).

» Sjöforskningar i Lappland. (Ymer 1901. H. 4).

O. ALMGREN. Ett graffält från äldre järnåldern vid Alvastra i Östergötland, undersökt sommaren 1900. (Vitterhetsakademiens Månadsblad 1900).

» Gotländische Grabfunde der älteren Eisenzeit, eine vorläufige Mittheilung. (Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1901).

» Nyare undersökningar af Danmarks »Kjökkenmöddingar.» (Ymer 1902).

» Sveriges folk i forntiden. ("Ljus" 1902, afd. Sveriges rike).

» Sveriges fasta fornlämningar från hednatiden. (Grundlinjer till föreläsningar vid sommarkurserna i Uppsala 1901).

» Referater af svensk arkeologisk och etnografisk litteratur i Centralblatt für Antropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1902).

S. ALRUTZ. Om sinnesrörelsernas fysiologi och psykologi. (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VI).

» Den kyrkliga teologiens ställning till allmän religionshistorisk forskning och undervisning (N:o 22 af skriftserien "I Vår Tids Lifsfrågor." Upsala 1902).

» Idrottens betydelse för samlifvet mellan Nordens universitetsungdom (Nordisk Universitetstidskrift, Maj 1902).

» Redigerat och utgifvit skriftserien "I Vår Tids Lifsfrågor".

J. G. ANDERSSON. Ett bidrag till Östersjöns djurgeografi. (Ymer 1901, H. 4).

K. F. N. BECKMAN. Lärobok i logik för de allmänna läroverken. Upsala 1902.

K. F. N. BECKMAN Om undervisning och läroböcker i logik. (Skolan, 2:a årg., 1902).
» En modern tysk språklära, utförlig recension af Sütterlin, Die deutsche Sprache der Gegenwart, (Språk och Stil 1:a årg., 1901).
» Ett par metriska principfrågor. Till mina granskare. (Drsst. 2:a årg., 1902).
» Smärre recensioner i "Skolan" och Arkiv för Nordisk Filologi.
J. O. BENSOW. Tro och trosvisshet jämte några andra apologetiska uppsatser. Upsala 1902.
» Recensioner i Kyrklig Tidskrift och Teologisches Litteraturblatt.
J. E. BERGGREN. Hvad är trons grund och hvarför tro vi på Kristus? (Kyrklig Tidskrift, 1901, 6:e H.)
» Om folkbildningens väsen och uppgifter (Tidskrift för Folkundervisningen, 3:e H.).
C. Ö. E. BERGSTRAND. Sur la parallaxe d'une étoile dans le voisinage de 61 Cygne. K. Vet. Akad. (Öfvers. Årg. 1901).
» Ueber die Eigenbewegung der Nova Persei. (Astr. Nachr., Bd. 157, Kiel 1901).
» Mittheilung betr. die Eigenbewegung und die Parallaxe der Nova Persei. (Drsst. Bd. 158, Kiel 1902).
» Détermination de la parallaxe de l'étoile BD.+37.°4131. (Nova Acta Reg. Soc. Sc. Ups., Ser. III, 1902).
» (tills. med N. C. DUNÉR). Sur l'observation de la planète Éros en 1900—1901. (Réunion du Comité intern. perman. pour l'exéc. de la carte photogr. du Ciel. Paris 1900).
» Astronomiska observationer, publicerade i Astr. Nachr. och Astrophys. Journ.
E. M. BILLING. Från en gammal tysk stad. (Heimdals populärvetenskapliga uppsatser, 1901, N:o 6).
» En ny framställning af den teologiska etiken. (Kyrklig Tidskrift, 1901).
» En modern schweizisk teolog. (Bibelforskaren, 1901).
» Studenternas folkbildningsarbete, dess nuvarande gestaltning och närmaste mål. Föredrag. (Förhandlingarna vid Studenternas folkbildningsmöte i Upsala och Stockholm 9—12 Maj 1901).
» Några recensioner.

E. BJÖRKMAN. Die Pflanzennamen der althochdeutschen Glossen, I. (Zeitschrift für deutsche Wortforschung, herausgegeben von Friedrich Kluge, II s. 202—233).

» Drei deutsche Pflanzennamen. (Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Litteraturen CVII s. 375—379).

» Etymological Notes. (Englische studien, gegründet von Eugen Kölbing, herausgegeben von Johannes Hooks, XXX s. 377 —381).

S. J. BOËTHIUS. Om ideologisk och empirisk forskning inom statsvetenskapen. (Installationsföreläsning). (Nordisk Universitetstidskrift. Årg. 2. 1902).

J. TH. BRING. En blick på Baselmissionens historia under det flydda seklet. (Nordisk Missionstidskrift, 1901).

» Tvenne minnesdagar. (Kalendern Korsblomman, 1902).

» Ur en brefsamling. (Kalendern Ledstjernan, 1902).

» Homiletiska vinkar till passionstidens högmessotexter. (Pastoral Tidskrift, årg. 1, 1902).

» Predikningar i homilet. behandl. af böndagstexterna, utg. af K. Hult och G. Ekström.

» Recensioner i Kyrklig Tidskrift.

» Utgifvit och redigerat: J. C. Bring, Vid Diakonissanstaltens högtider. Tal. (Stockholm 1901).

I. BROMAN. "Über gesetzmässige Bewegungs- und Wachstumserscheinungen (Taxis- und Tropismenformen) der Spermatiden, ihrer Centralkörper, Idiozomen und Kerne." (Archiv für mikroskopische Anatomie. Bd. 59, 1891).

» "Notiz über das "Halsstück" der Spermien von Pelobates fuscus nebst kritischen Bemerkungen über die Nomenklatur der Spermienschwanzfäden." (Anatom. Anzeiger. Bd. 20, 1901).

» "Über Bau und Entwickelung von physiologisch vorkommenden atypischen Spermien." (Anatomische Hefte. Bd. 18, 1902).

S. CLASON Ett par notiser om Tuhre Eriksson Rosenstråle. (Historisk Tidskrift 1901).

» En öfverdomstol i Småland 1563. (Drsst. 1902).

» Recension i Historisk Tidskrift 1901.

» Fullbordat efter författarens död utgifningen af "Den svensk-norska unionen. Uppsatser och aktstycken, utgifna

af Oscar Alin. II. Frågan om norska grundlagens »normal-exemplar.» Ny upplaga med fotolitografiska grundlags-aftryck." Stockholm 1901.

P. T. CLEVE. Plankton from the indian Ocean and the Malay Archipelage. (K. Vet. Akad. Handl. Bd. 35).

» The Plankton of the North Sea and The Skagerak in 1900. (Drsst.).

» Additional notes on the seasonal distribution of Atlantic Plankton Organisms. (Göteborgs Vitterhets- och Vetenskaps-Samfunds Handlingar 1902).

B. H. DAHLBERG. Till frågan om kronans vatturätt. En undersökning angående 1697 års kvarnkommissioner. (Ekon. tidskr. 1902).

K. P. DAHLGREN. Bidrag till behandlingen af det perforerande mag- och duodenalsåret. (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VII).

» Fall af cholecysto-duodenostomi. (Drsst. häft. 6).

» Diagnostiska svårigheter vid vissa fall af febris typhoides och epityphlitis. (Hygiea. N. F. Bd, 2. H. 5).

HJ. DANELL. Tron enligt evangelisk luthersk erfarenhet och med hänsyn till den närvarande tidens kraf. (Kyrklig Tidskrift 1901).

» Granskningar och anmälningar i Kyrklig Tidskrift.

» (tills. med O. QUENSEL). Redigerat Kyrklig Tidskrift.

» Artiklar i "Kirkeleksikon for Norden", utg. af Fredr. Nielsen.

D. DAVIDSON. Utgifvit Ekonomisk Tidskrift.

N. C. DUNÉR. Observations and Ephemerides of the variable star y Cygni. Chicago 1901. (Astrophysical Journal. Vol. XIV. N:o 3).

» Tal vid K. Vetenskaps-Akademiens minnesfest den 24 Oktober 1901, trehundraårsdagen af Tycho Brahes död. Stockholm 1901.

N. EDÉN. Den svenska riksstyrelsens reorganisation 1594—1602. (Historisk Tidskrift 1901).

» Gustaf Vasa, Valda bref. Stockholm 1902. (För Skola och Hem, N:o 19).

» Gustaf Adolfs riksdagsordning. Profföreläsning. Upsala 1902.

J. A. EKLUND. Den teologiske forskarens personliga ställning till sitt forskningsföremål. (Kyrklig Tidskrift 1901).

J. A. EKLUND. Teologiens förhållande till andra vetenskaper. (Drsst.).

» I frågan om den kristliga öfvertygelsens grund. (Drsst.).

» Viktor Rydberg såsom religionsfilosof. Hans föreläsningar öfver materialism och idealism. (For Kirke og Kultur 1901).

» Strödda predikningar och föredrag.

» Granskningar och anmälningar i Kyrklig Tidskrift.

O. VON FRIESEN. Upplandslagen efter Ängsöhandskriften. Uppsala 1902. (Samlingar utgifna af Svenska Fornskrift-sällskapet. H. 122).

» Några ordförklaringar. (Språk och Stil 1901).

K. R. GEIJER. La Philosophie suédoise dans la première moitié du XIX:e Siècle. Par Reinhold Geijer. (Bibliothèque du Congrès international de Philosophie. IV. Histoire de la Philosophie. Paris, Librairie Armand Colin).

P. A. GEIJER. Modus conjunctivus, särskildt i franskan, språkbiologisk studie. (Studier i modern språkvetenskap, utgifna af Nyfilologiska Sällskapet i Stockholm. II. 1901).

A. GULLSTRAND. Die Constitution des im Auge gebrochenen Strahlenbündels. (v. Graefe's Archiv für Ophtalmologie. Bd. LIII 1901).

J. W. HAGSTRÖMER. Svensk Straffrätt. Föreläsningar. Andra häftet. Upsala 1902.

A. HAHR. Karl XII:s-porträtten. Porträtthistorisk studie. (Ord och Bild 1901, h. 12.).

» Arkitekturens historia. Wahlström & Widstrands förlag. Stockholm.

C. J. H. HALLENDORFF. Ture Gabriel Bjelkes hågkomster af Karl XII. Upsala 1901.

» Sverges Traktater med främmande magter. V, 3 (1630—32). Stockholm 1902.

» Karl XII och Lewenhaupt år 1708. (Upsala Universitets Årsskrift 1902).

» Ur Upplands historia. ("Uppland", skildring af land och folk, utg. af K. Human. Vet. Samfundet i Upsala, I, 2. Upsala 1902).

» (jämte S. LEIJONHUFVUD). Upplands landsbygd. (Drsst).

» Ryska besöket i Norrköping 1719. Norrköping 1902 (särtryck ur Norrköpings Tidningar).

» Artiklar i Tidning för Sveriges Läroverk, årgångarna 1901-02.

» En recension i Historisk Tidskrift 1901.

J. A. HAMMAR. Zur allgemeinen Morphologie der Schlundspalten des Menschen. Zur Entwicklungsgeschichte des Mittelohrraumes, des äusseren Gehörganges und des Paukenfelles beim Menschen. (Anatom. Anzeiger Bd. 20 1901).

» Studien über die Entwicklung des Vorderdarmes und einiger angrenzenden Organe I. Abtheilung. (Archiv f. mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte Bd. 59).

O. HAMMARSTEN. Ett fall af alkaptonuri. (Upsala Läkaref. Förh, N. F. Bd. VII).

» Om näringsämnenas betydelse für muskelarbetet (inbjudningsskrift till professorerna Boëthius' och Söderbloms installationer), Upsala 1901.

» Referat af den skandinaviska fysiol. kemiska litteraturen för år 1900. (Jahresberichte über die Fortschritte der Thierchemie).

I. HEDENIUS. Ueber das Schicksal der Kohlehydrate im Säuglingsdarm. (Archiv f. Verdauungs-Krankheiten, Berlin 1902).

» Om kolhydratens ställning inom dibarnsdietetiken. (Upsala Läkaref. Förh. N. F., B. VII).

» Några ovanligare fall af lungblödning. (Drsst.).

» Diverse referat och anmälningar af intern- och pediatrisk-medicinsk litteratur. (Drsst.).

» Redigerat och utgifvit Upsala Läkareförenings Förhandlingar, N. F. Band. VII, 1901—1902).

J. T. HEDLUND. Monographie der Gattung Sorbus. (K. Vet. Akad. Handl. Bd. 35 1901).

» Om fjällens byggnad och deras förhållande till klyföppningarna hos en del Bromeliaceer. Förelöpande meddelande. (Botaniska Notiser. Lund 1901).

» Om frukten hos Geranium bohemicum. (Drsst. 1902).

H. H. HILDEBRANDSSON. Anders Celsius 1701—1901. Minnestal hållet å K. Wetenskaps-Societetens vägnar. (Nordisk Tidskrift 1901).

» (och L. TEISSERENC DE BORT). Les Bases de la Météorologie dynamique. Livr. V.

H. HJÄRNE. Karl XII. Förra delen. Stockholm 1902.

J. V. HULTKRANTZ. Hvilken betydelse kan en utsträckt värnpliktstjänstgöring hafva för vårt folks kroppsliga och andliga utveckling? (Illustr. Militärrevy. Årg. 4, 1901).

» Våra läkares utbildning. (N:o 23 af skriftserien "I Vår Tids Lifsfrågor." Upsala 1902).

J. V. HULTKRANTZ. Referat af svensk antropologisk litteratur. (Centralbatt für Antropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1901).

A. G. HÖGBOM. Afdelningen "Land och vatten" i den af Humanistiska samfundet utgifna landskapsbeskrifningen öfver Upland. Upsala 1901, häft. 1.

» Sur la tectonique et l'orographie de la Scandinavie. (Annales de Geographie. Paris 1902, 2).

» Om nomenklaturen för våra lösa jordlager. (Geol. Fören. Förh. Bd. 24, H 4).

K. F. JOHANSSON. Lykiska inskrifter. (Nordisk Tidskrift 1901).

H. O. JUEL. Contributions à la flore mycologique de l'Algérie et de la Tunisie. (Bulletin de la société mycologique de France, tome 17).

» Taphridium, Lagerh. & Juel, eine neue Gattung der Protomycetaceen. (K. Vet. Akad. Handl. Bihang. Bd. 27. Afd. III).

L. A. JÄGERSKIÖLD. Levinsenia (Distomum) pygmaea, Levinsen, ein genitalnapftragendes Distomum. (Centralbl. für Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten. B. 27 1900 n:o 20—21).

» Tocotrema expansum (Crepl.) (= Monostomum expansum Crepl.) eine genitalnapftragende Distomide. (Drsst. Bd. 30 1901 n:o 25).

» Weitere Beiträge zur Kenntniss der Nematoden. (K. Vet. Akad. Handl. Bd. 35 1901).

» Refererat af nyutkommen svensk zoologisk litteratur i zoologisches Centralblatt.

» Något om flyttfåglarna. (Verdandis populärvetenskapliga artiklar n:o 50 och 51).

» Om öknens inflytande på djuren och djurlifvet i densamma. (Heimdals Folkskrifter 1902. 3).

» En serie resebref från Sudan, införda i Tidn. Stockholms Dagblad, Göteborgs Handels- och Sjöfartstidn. Sundsvallsposten samt Aftenposten i Kristiania.

» Uppsatser och recensioner i div. Tidningar och Tidskrifter.

» Några valda drag ur djurens vård och om sina ungar. Sex föreläsningar hållna under sommarkurserna i Upsala hösten 1899. ("Ljus" 1902).

F. R. KJELLMAN. Om arten och omfattningen af det uppbyggande arbete, som under groningsåret utföres af svenska vårgroende pollakantiska växter, särskildt örter. (Botaniska Notiser. Lund 1901).

V. KNÖS. Två föredrag m. m. vid 16:de allmänna svenska läraremötet i Stockholm 1900. (Berättelsen om nämnda möte. Sthm 1901).

» Jonas Alströmer och grundandet af Alingsås' manufakturverk. (Minnen från Vestergötland. Andra uppl. Upsala 1901).

J. A. KOLMODIN. Hvilken betydelse har den inre missionen för hednamissionen. (Nordisk Missionstidskrift 1902).

» Det norska missionssällskapets mission i Zululandet. (Missionskalendern "Varde ljus" 1901).

» Osignerade uppsatser och litteraturanmälningar i Missionstidning, utg. af Ev. Fosterlandsstiftelsen 1901.

» Anmälan af Probabilia betreffend den Text des ersten Timotheusbriefes von D. Rene Ewald. (Kyrklig Tidskrift 1902).

C. O. LAGERCRANTZ. Das E zu Delphi. (Hermes, Zeitschrift für classische Philologie. Bd. 36).

» Om grekiska papyrer. (Bibelforskaren, 18 årg., 1901).

» Det egyptiska skatte- och finansväsendet under den grekisk-romerska tiden. (Ekon. tidskrift, 1901).

» Griechische Ostraka im Victoria-Museum zu Upsala. (Sphinx. Bd. 6).

K. G. LENNANDER. Iakttagelser öfver känseln i bukhålan. (Hygiea 1901).

» Acute (eitrige) Peritonitis. (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 1902).

» När kunna akuta nefriter, tuberkulos undantagen, gifva anledning till kirurgiska ingrepp och då hvilka? (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VII).

A. O. LINDFORS. Über den weiteren Verlauf und den Ausgang meines Falles von "Syncytioma malignum vaginæ" nebst Obduktionsbefund. Vorläufige Mitteilung. (Centralblatt f. Gynekol. 1891 N:o 21).

» (i förening med A. VESTBERG). Det vidare förloppet och den slutliga utgången af ett förut beskrifvet fall af syncytioma (chorio-epithelioma) malignum vaginæ. (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VI).

A. O. LINDFORS. Fall af långt framskriden extrauteringraviditet med hydramnios, laparotomi med fullständig exstirpation af säcken. — Helsa. (Drsst. Bd. VII).
» Fall af skeft förträngdt coxalgiskt bäcken, kejsarsnitt med lycklig utgång. (Drsst. Bd. VII).
J. A. LUNDELL. Lärarinnornas pensioner. (Tidskr. Verdandi, 1902).
» Utgifvit tidskriften "Svenska Landsmålen."
» (tillsammans med A. G. NOREEN). Utgifvit: För skola och hem, Svensk bokskatt, 16—23, (Bihang till "Ljus", 1901—02).
A. H LUNDSTRÖM. Anmärkningar och tillägg till läroböckerna i svenska kyrkans historia. (Kyrkohist. Årsskr. Årg. 1901).
» Bidrag till prästedens historia. (Drsst.).
» Åtskilliga andra bidrag till Kyrkohistorisk Årsskrift.
» Utgifvit och redigerat "Kyrkohistorisk Årsskrift."
» Ett bref från Magnus Stenbock till Haquin Spegel. (Personhistorisk Tidskr. Årg. 1902).
A. N. LUNDSTRÖM. Utlåtande angående de sökande till e. o. professorsembetet i Botanik vid Upsala universitet, 1902.
» Förklaringar till Skogsutställningen i Gefle, 1901.
L. FR. LÄFFLER. Runinskriften på den gotländska Roes-stenen. Med 1 fig. (Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift. XI Bandet. Stockholm 1901).
» Mansnamnet Sigadur. (Drsst.).
S. E. LÖNBORG. Landshöfding P. A. Örnsköld. (Jämtlandsposten 1901).
» En svensk guvernör på Formosa; jämte smärre andra uppsatser ("Ljus").
» Finnmarkerna i mellersta Skandinavien. (Ymer 1902).
» Rec. af Schurtz. Urgeschichte der Kultur (Historisk Tidskrift 1901).
A. J. E. LÖNNBERG. Pisces (Fische). Liefer. 1. Leipzig 1901. Liefer. 2. Leipzig 1902. Bronns Klassen u. Ordn. des Thierreichs. Bd. VI. Abth 1.
» Studies on Ruminants. I. On the Structure of the horns of Cavicornia. II. On the soft anatomy of Connochætes gnu (Zimmerman). (K. Vet. Akad. Handl. Bd. 35 1901).
» On the female genital organs of Cryptoprocta. (K. Vet. Akad. Handl. Bihang. B. 28 1902).
» Djurvärlden ("Uppland", skildring af land och folk, utg. af K. Human. Vet. Samfundet i Upsala, Upsala 1901).

A. J. E. Lönnberg. Om anfalls- och försvarsmedel inom djurriket. (Heimdals Folkskrifter N:o 72 1901).

» Under 19:e århundradet utrotade djur. (Sv. Jägarförb. N. tidskr., 39 årg. Stockholm 1901).

» Under år 1901 iakttagna färgförändringar i vissa fåglars fjäderdräkt. (Drsst. 40 årg. Stockholm 1902).

» Smärre notiser och recensioner i tidskrifter samt berättelser om fiskeriförhållanden. (Gefleborgs läns Kgl. Hushållnings-Sällsk. Förh.).

» Redigerat referaten i Zool. Anzeiger af Zoologiska Sektionens förhandlingar, i hvilka äfven ingå referat af egna föredrag.

I. Lönnberg. Zur Frage der Einwirkung des Nabelbläschens und des Dotterganges auf den Nabelstrang und dessen Insertion. (Nord. Med. Archiv. Bd. 24, 1901. Afd. 1. H. 2. N:o 11).

» Zur Kenntniss des Carcinoma folliculoides ovarii. (Drsst. H. 3. N:o 17).

» Om fibrom och fibromyom, utgående från den kvinliga uretran. (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VII).

» Om förblödning och dess bekämpande med intravenös infusion af koksaltlösning. Kasuistiskt meddelande. (Hygiea N. F. Bd. 2. I.).

C. R. Martin. Efter typologisk metod II. Sextioen elementära predikningar öfver valda evangelii-perikoper. Upsala 1901.

» Om motsvarigheten mellan naturens sanning och nådens i dess betydelse för den kyrkliga undervisningen. Inträdesföreläsning. Särtryck ur Bibelforskaren. Stockholm 1902.

L. Maury. La question islandaise (la Nouvelle Revue, 1:er Septembre 1901).

» l'île de Gotland. (Le tour du Monde, 8 Mars 1902).

» Articles divers concernant l'histoire Scandinave dans le Nouveau Larousse illustré.

E. A. Meyer. Bitte-biete. (Le Maître Phonétique, 1901).

» Zum stimmhaften H. (Drsst.).

» Konsonantendauer im Deutschen. (Drsst.).

J. M. Mortensen. Magnus Jakob Crusenstolpe. (Sydsvenska Dagbladet Snällposten N:o 161 och 168, 1891).

» Gammaldags godsegare, novell af N. W. Gogol; från ryskan af J. M. (Drsst. N:o 141, 1901).

J. MORTENSEN. Furst Krapotkin. (Drsst. N:o 154, 1901).
» Japanesiska spökhistorier. (Drsst. N:o 300, 1901).
» Pionlantärnan, en japanesisk spökhistoria af Lafcadio Hearn, från engelskan af J. M. (Ord och Bild 1901).
» Axel Karlfelt, Fridolins lustgård. Anmälan i Nordisk Tidskrift 1901.
» Lafcadio Hearn, Exotica. Anmälan i Ord och Bild, 1892.
» Lafcadio Hearns skildringar af Japan. (Nordisk Tidskrift 1902).
» Ossian Nilsson, Hedmūgur. Anmälan i Nordisk Tidskrift 1902.
» Fredrika Bremer. (Heimdals folkskrifter 1902).
» Goethes visor och ballader, öfversatta af C. Snoilsky. (Nordisk Tidskrift 1902).
» Svenska memoirer och bref, utgifna af H. Schück & O. Levertin. (Svenska Dagbladet N:o 52 1902).

C. TH. MÖRNER. Ett observandum beträffande den svenska fosforlagens praktiska tillämpning. (Svensk Farmac. Tidskr. 1901).
» Metod för påvisande af fri fosfor, särskildt vid närvaro af fosforsesqvisulfid. (Drsst.).
» Ur analysjournalen. Meddelanden af C. Th. Mörner. IX. (Drsst.).
» D:o D:o X. (Drsst.).
» D:o D:o XI. (Drsst.).
» Merkuriol, ett nytt qvicksilfverpreparat. (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VII).
» Pharmacopœa Suecica, editio VIII. Anmälan. (Drsst.).
» (tillammans med T. VESTERGREN). Till kännedomen om fri oxalsyras förekomst inom växtriket. (K. Vet. Akad. Öfvers. Årg. 1901).
» Några polemiska uppsatser ang. fosforsesqvisulfid uti Svensk Farmac. Tidskr. 1901 och Tekn. Tidskr. 1901.

C. T. NERANDER. Hufvuddragen af psykiatriens utveckling under gångna sekler intill närvarande tid jämte några ord om psykiatriens nuvarande ställning såsom vetenskap. (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VII).

N. O. G. NORDENSKJÖLD. Die krystallinischen Gesteine der Magellansländer. (Svenska expeditionen till Magellanländerna. Bd. I N:o 6).
» Notes on some specimens of rocks collected by C. Kruuse on the east coast of Greenland. (Meddelelser om Grönland. Vol. 28).

A. G. NOREEN. Inledning till modersmålets betydelselära. Grundlinjer till föreläsningar. (Sommarkurserna i Uppsala 1901). Uppsala 1901.

» Vårt modersmål. (Läsebok för folkskolans högre klasser, utg. af Schück och Lundahl. Del. I, h. 1. Lund 1901).

» Runinskriften på Lokrume kyrka på Gotland. (Svenska Dagbladet 18 okt. 1901).

» Altnordische grammatik II: Altschwedische grammatik mit einschluss des Altgutnischen. Dritte lieferung (nomen, adverbium, zahlwort). Halle 1901.

» Universitetens folkbildningsarbete. (Social tidskrift 1901, n:r 4 1/2 Stockholm 1901).

» Ett beriktigande. (Arkiv för Nordisk Filologi. Bd. 18. h. 3. Lund 1902).

» Huru uppstå nya förnamn i våra dagar. (Ateneum 1902. Helsingfors 1902).

» (tillsammans med J. A. LUNDELL). Utgifvit: För skola och hem, Svensk bokskatt, 16—23. (Bilaga till "Ljus" 1901—1902).

P. PERSSON. Anmälan af N. Flensburg: Studien auf dem Gebiete der indogermanischen Wurzelbildung, semasiologisch-etymologische Beiträge. I. Die einfache Basis ter- im Indogermanischen. (Anzeiger für indogerm. Sprach- und Altertumskunde, herausgegeben von W. Streitberg. XII, 1901).

A. PETTERSSON. Ein sichtbarer Nachweis von Alexinwirkungen (Centralb. für Bakteriologie, Parasitenkunde etc. Bd. 30).

» Om den bakteriedödande verkan af blodserum och blodplasma (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VII).

O. V. PETERSSON. Ett fall af hjertfel med hyperdilatation af förmaken. (Upsala Läkaref. Förh. N. F. Bd. VII).

K. PIEHL. Etudes Coptes III. (Sphinx. Band V, H. 2).

» Le document sur cuir de Berlin. (Sphinx. Bd. V, H. 4).

» Un roi Hyksos au temple de Dendérah? (Sphinx. Bd. VI, H. 1).

» [hieroglyphs] = les Nègres. (Sphinx. Bd. VI, H. 1).

» Notices §§ 51—61. (Sphinx. Bd. V. H. 2—4, Bd. VI, H. 1).

K. PIEHL. Recensioner af: Lepsius' Denkmähler aus Aegypten und Aethiopien. Text III; Egypt Exploration Fund. Archæological Report 1899—1900; Halls The oldest civilisation of Greece; de Bock's Matériaux pour servir à l'archéologie de l'Egypte chrétienne; von Lemms Kleine Koptische Studien XXI—XXV; Griffiths The study of Egyptology; Davies The mastaba of Ptahhetep and Akhethetepat Saqqarah I; Sethes Sesostris; Max Müllers Die Liebespoesie der alten Aegypter; Masperos Rapport sur les fouilles de November 1899 à Juin 1900; Baedekers Aegypten, fünfte Auflage; Caparts Monuments égyptiens du Musée de Bruxelles I, I—III [Sphinx, Bd. V, H. 2—4, Bd. VI, H. 1].

» Populära egyptologiska och andra uppsatser i flera Stockholmstidningar.

» Redigerat Sphinx, Bd. V, H. 2—4, Bd. VI, H. 1.

J. O. QUENSEL. Homiletik. Andra genomsedda och tillökta upplagan. Upsala 1901.

» Några drag af Tolstois teologi. (Kyrklig Tidskrift. Årg. 7. H. 9).

» (tillsammans med HJ. DANELL). redigerat Kyrklig Tidskrift.

C. A. REUTERSKIÖLD. Föredrag om den internationella sjörätten och dess uppgifter. ("Protokoll vid svensk förenings för internationell sjörätt allmänna möte den 13 maj 1901 jämte bilagor." Sthlm 1901).

» Vägledning rörande examensfordringar och kurser i juridisk encyklopedi, romersk rätt och privat internationell rätt. Ups. 1901.

» Några svensk-internationella rättsfrågor (samt svar å genmäle). (Statsvet. Tidskr. 1902).

» Bulletin de la jurisprudence suèdoise. (Journal de droit internat. privé. Paris 1902).

» Utkast till ett rösträttsförslag från svensk högerståndpunkt.

» Ups. 1902.

» Lagskipning och lagstiftning. (Tidsskrift for Retsvidenskab 1902).

» Uppsatser i Svenska Dagbladet och Göteborgs Aftonblad.

F. v. SCHÉELE. Om uppmärksamhet. Pedagogiskt föredrag. Linköping 1902.

F. v. SCHÉELE. Jesuiternas skolor. Upsala 1902.
H. SCHÜCK. Världslitteraturens Historia. Andra delen. Första afdelningen. Stockholm 1901.
» Svenska Memoarer och Bref III. Stockholm 1901.
» (tillsammans med N. LUNDAHL). Läsebok för Folkskolans högre klasser, första delen, andra häftet. Lund 1902.
» Världslitteraturen i urval och öfversättning. 5 häften. Stockholm 1902.
» Uppsatser i Stockholms Dagblad och Göteborgs Handelstidning.
H. SJÖGREN. Den spartanska ungdomens uppfostran under forntiden. (Pedag. Kalender 1901).
K. J. W. SJÖGREN. Förarbetena till Sveriges Rikes Lag 1686—1736. II. Lagkommissionens protokoll 1694—1711; III Lagkommissionens protokoll 1712—1735. Upsala 1901.
» Förarbetena till Sveriges Rikes Lag. Anteckningar och utdrag. (Tidsskrift for Retsvidenskab 1902).
» L'Origine de la propriété dans l'ancien droit de la Suède. (Annales internationales d'histoire, Congrès de Paris 1900). Paris 1902).
E. S. STAAFF. Recension af G. Lené, Les substantifs postverbaux dans la langue française. (Literaturblatt für germanische und romanische Philologie).
» Sur le développement phonétique de quelques mots atones en français. (Studier i modern språkvetenskap, utgifna af Nyfilologiska sällskapet i Stockholm).
» Smärre anmälningar i Studier i modern språkvetenskap.
» Artiklar, recensioner och öfversättningar i Stockholms Dagblad.
E. STAVE. De heligas samfund, universitetspredikan. Upsala.
» Bibelkritikens inflytande på det kristliga troslifvet. Upsala.
» Bilder från folkets lif i Palestina. Stockholm.
» Redigerat tidskriften "Bibelforskaren" och där skrifvit alla med författarens namn eller initialer (E. S.) signerade artiklar.
N. SÖDERBLOM. Recensioner i Revue de l'Histoire des Religions af: J. A. Eklund, Nirvâna och J. Walles, Studier öfver den judiska församlingens uppkomst.
» Uppsatser och recensioner i Nya Dagligt Allehanda och Stockholms Dagblad.

F. A. TAMM. Små bidrag till ordförklaring. 4. (Språk och Stil, I årg. Upsala 1901).

» Etymologisk svensk ordbok. H. 5. Stockholm (Upsala) 1902.

T. THUNBERG. Untersuchungen über die relative Tiefenlage der kälte-, wärme- und schmerzpercipirenden Nervenenden in der Haut und über das Verhältniss der Kältenervenenden gegenüber Wärmereizen. (Skand. Arch. f. Physiologie. Bd. XI).

» Untersuchungen über die bei einer einzelnen momentanen Hautreizung auftretenden zwei stechenden Empfindungen. (Drsst. Bd. XIII).

» Ueber die Filtrationsverhältnisse des Schalenhäutchens des Hühnereies. (Drsst. Bd. XIII).

» Ueber die Anwendung eines Platinbrenners zum Schreiben auf Glas und für ähnliche Zwecke. (Deutsche Mechaniker-Zeitung 1901).

T. TORBIÖRNSSON. Die gemeinslavische Liquidametathese. I. (Upsala Universitets Årsskrift 1902).

E. TRYGGER. Kommentar till Utsökningslagen. 5:te häftet.

» Kommentar till Lag om handräckning m. m.

» Gustaf Adolf den Store, tal hållet i Upsala Universitets aula den 6 November 1901.

» Några ord om Upsala Universitets ekonomi.

C. WAHLUND. Kronologiskt ordnade geografiska schemata öfver nordfranska medeltidslitteraturen, försöksvis uppställda. — Ludvig den Heliges epok. Urval, efter landskap och i tidsföljd, af typiska fornfranska litteraturverk från omkr. år 1225 till omkr. år 1275; kartor och listor. (Studier i modern språkvetenskap, utgifna af Nyfilologiska sällskapet i Stockholm. II, Upsala, 1901).

» Eine altprovenzalische Prosaübersetzung von Brendans Meerfahrt zum ersten Male herausgegeben. (Festgabe für Wendelin Foerster, Halle, Oktober, 1901).

» Die altfranzösische Prosaübersetzung von Brendans Meerfahrt, nach der Pariser Hdschr. Nat.-Bibl. fr. 1553 von neuem mit Einleitung, lat. und altfrz. Parallel-Texten, Anmerkungen und Glossar herausgegeben. (Skrifter utgifna af K. Human. Vet. Samfundet i Upsala, IV,3).

P. O. VARENIUS. Anteckningar om Boudesläkten af Carl Trolle-Bonde. Kongliga Rådet och Ambassadören Grefve Carl Bonde; II Carl Bondes skrifter. Anmälan i Svensk Historisk Tidskrift 1901.

» Minnesord öfver Oscar Alin i fosterländska studentförbundet den 6 nov. 1901. Upsala 1901.

A. VESTBERG. (Tillsammans med A. O. Lindfors). Det vidare förloppet och den slutliga utgången af ett förut beskrifvet fall af syncytioma (chorio-epithelioma) malignum vaginæ. (Upsala Läkaref. Förh., N. F., Bd. VI).

J. WESTMAN. Einige Beobachtungen über das Schwinden einer Schneedecke. (Meteorologische Zeitschrift, december 1901).

S. WIDE. Ἀναθηματικὸν ἀνάγλυφον ἐξ Αἰγίνης, Ἐφημερὶς Ἀρχαιολογική 1901 s. 113 ff.

» Den akademiska studietidens begränsning. (Nordisk Tidskrift 1902).

» Recensioner och uppsatser i Berliner Philologische Wochenschrift.

O. WIDMAN. Elementär lärobok i organisk kemi. Andra, delvis omarbetade upplagan. Stockholm 1901.

» Om kvalitativt prof på alkaliska jordarter och magnesium vid närvaro af fosforsyra, oxalsyra och borsyra. (Svensk kemisk Tidskr. Årg. 14. 1902).

» Ueber Desmotropie zwischen Acetyl- und Oxyvinyl-Gruppen. (Ber. der Deutsch. chem. Gesellsch. Bd. 35 1902).

K. B. WIKLUND. Zur geschichte des urlappischen ā und ū in unbetonter silbe I. (Finnisch-Ugrische Forschungen I. Helsingfors 1901).

» Lärobok i lapska språket. Upsala 1901.

» Lapska seder och föreskrifter rörande mat och matlagning. (Meddelanden från Nordiska Museet 1899 och 1900. Stockholm 1902).

» I Kalevalafrågan. Upsala 1902.

» Finska språkets nuvarande utbredning i Värmland och Grue finnskog. (Ymer 1902).

» Sampo ja lohikäärme. Virittäjä 1902. (Helsingfors 1902).

A. WIMAN. Über die durch Radicale auflösbaren Gleichungen, deren Grad eine Potenz von 2 ist. (K. Vet. Akad. Öfvers. Årg. 1901).

» Ueber die Wurzeln der metacyklischen Gleichungen. (Drsst.).

C. Wiman. Üeber die Borkholmer Schicht im Mittelbaltischen Silurgebiet. (Bull. of the Geol. Inst. of Upsala. Vol. V. Part 2 N:o 10 1901).

A. O. Winroth. Strödda Uppsatser I: Artiklar skrifna för Nordisk Familjebok. Upsala 1901.

» Svensk Civilrätt III: Föräldrarätt. Upsala 1901.

K. Ångström. Ueber die Abhängigkeit der Absorption der Gase, besonders der Kohlensäure, von der Dichte. (K. Vet. Akad. Öfvers. Årg. 1901).

» Einige Bemerkungen zur Absorption der Erdstrahlung durch die atmosphärische Kohlensäure. (Drsst.).

» Ueber die Abhängigkeit der Absorption der Gase, besonders der Kohlensäure, von der Dichte (sammandrag af de två föregående afhandlingarna). (Ann. d. Physik B, 6, 1901).

» Das mechanische Äquivalent der Lichteinheit. (Physikal. Zeitschrift, 3, 1902).

» Referat af fysikaliska arbeten i "Fortschritte der Physik".

Hj. Öhrwall. Skolans skiljande från kyrkan. (N:o 22 af skriftserien "I Vår Tids Lifsfrågor". Upsala 1902).

Institutioner och samlingar.

Universitetsbiblioteket under år 1901.

Bibliotekets egna lokaler hafva ej under året undergått någon förändring. De rum, hvilka genom förflyttning föregående år af större delen af tidningstrycket till slottet blifvit lediga, tagas nu i anspråk och användas på följande sätt. Det stora bytesförlaget flyttades från bottenhörnrummet mot söder till det diagonaliter motliggande i norr, och rummet anslogs till mottagande af svensk biografi och svenska allmänna tidskrifter, genom hvilkas utflyttning trängseln på den öfriga svenska afdelningen något minskades. Af de lediga rummen i mezzaninon på hvar sin sida om sammanbindningsbryggan anslogs det mindre på södra sidan till v. bibliotekarien ANDERSSON för koncentrering af arbetet med bytesförbindelserna, det större på norra sidan reserverades för mottagandet af större donationer eller på bytesväg ankomna massor, som kunde kräfva längre tid för sin behandling. Golfutrymmet här reserverades för större, med underliggande hyllor försedda bord, där den ordnade planschsamlingen skulle få plats. — Rikstelefon har under året blifvit å biblioteket inledd.

Personalen. Tjänstledighet beviljades chefen för hälsans vårdande för tiden 1 juni—16 juli; v. bibliotekarien L. BYGDÉN erhöll förordnande å hans tjänst; förste amanuensen R. ALMQVIST å BYGDÉNS, tredje amanuensen J. M. HULTH å ALMQVISTS, e. o. amanuensen J. W. LUNDIN å HULTHS. Förste amanuensen E. H. LIND åtnjöt för hälsans vårdande tjänstledighet 17 juli—16 aug., hvarunder e. o. amanuensen C. W. STJERNBERG hade förordnande å platsen. E. o. amanuensen A. LAMBERG erhöll tjänstledighet från 1 januari till vårterminens slut för idkande af språkstudier i utlandet; H. BRULIN från 1 april till höstterminens början för idkande af arkiv-

studier och G. ADDE från 1 september under följande läseår för utöfvande af enskild lärareverksamhet i Ryssland. — E. o. amanuensen C. GRÖNBLAD, som den 1 januari utnämnts till amanuens vid Svenska Akademiens Nobelbibliotek, erhöll den 5 januari afsked från sin befattning härstädes. — Här torde ock böra nämnas, att chefen den 23 oktober afgaf infordradt utlåtande öfver den framställning, som universitetsbibliotekens ordinarie amanuenser gjort om förbättring i sina löner. Han utvecklade där rättmätigheten af ett anspråk på löneförbättring, såväl med hänsyn till de betingelser, som måste ställas på dessa tjänstemän, som deras arbete och aflöningen af likställda kategorier af tjänstemän, och erinrade om, huru statsmakterna själfva redan för snart ett fjärdedels sekel tillbaka erkänt detta vid regleringen af lönerna för Kongl. Biblioteket i Stockholm. Tillika påpekade han faran för, att universitetsbiblioteken, utan en dylik förbättring, ej skulle kunna rekrytera sina arbetskrafter på ett för den viktiga uppgiften tillfredsställande sätt.

Det belopp af 3,500 kronor till arvoden åt e. o. amanuenser, som för året på extra stat ställts till Kanslerns förfogande, har af honom efter bibliotekariens och Mindre Konsistoriets hörande fördelats på följande sätt:

	Vårterminen kronor	Sommaren och höstterminen kronor
C. W. STJERNBERG	450	500
J. O. H. BRULIN	210	350
J. W. LUNDIN	350	425
N. A. W. SJÖBERG	250	425
I. G. A. COLLIJN	100	250
G. ADDE	190	—
	1550	1950

Samlingarnas tillväxt. Tillväxten å utländska afdelningen, i hela bokband beräknad, för detta och de fyra näst föregående åren utvisas af följande tabell:

	Köp	Gåfva	Summa
1897	1,373	2,522	3,895
1898	1,442	2,828	4,270
1899	1,644	2,618	4,262
1900	1,426	2,645	4,671
1901	1,310	5,658	6,968

Detta är den största tillväxt biblioteket haft att inregistrera, och den beror, som synes, uteslutande på den ovanliga omfattningen af gåfvor och byten, i det inköpet måst, under förhandenvarande förhållanden, ej obetydligt inskränkas.

Det från utländska universitet och skolor på grund af bytesförbindelserna levererade trycket steg till 5,383 nummer af förra slaget och 161 af det senare. Af de akademiska afhandlingarna befunnos dock 162 vara af det värde, att de uttagits till bindning och således inräknats i ofvanstående siffra 5,658 å gåfvor, som under året influtit. De öfriga inläggas i pappkapslar. — Årets accession af utländskt tryck (dock endast försåvidt det är af nyare dato och anses förtjänt af särskildt omnämnande) införes i den accessionskatalog för Sveriges offentliga bibliotek, som utgifves af Kongl. Biblioteket och nu redigeras af amanuensen E. HAVERMAN.

Af kartor hafva under året förvärfvats 41 nummer om 1011 blad, hvaraf alla utom 1 voro gåfva.

Handskriftsafdelningen har ökats med 27 nummer, utgörande 37 band, 3 småskrifter och ett hundratal bref. Däribland kunna nämnas 65 bref från statsrådet J. A. EHRENSTRÖM till öfverstelöjtnant J. M. NORDENCREUTZ i original, deponerade af kassör K. A. NORDENCREUTZ, framlidne prof. E. V. NORDLINGS juridiska föreläsningar i 5 starka band (original), skänkta af änkeprofessorskan E. NORDLING; Förslag till kyrkolag och kyrkostadgar (af år 1873), Handlingar rörande katekesens revision 1876 och odaterade psalmboksförslag af psalmbokskomitén (från 1880-talet), skänkta af ärkebiskopinnan C. SUNDBERG; Handlingar rörande Zoophytolithi-

ska sällskapet och Linnéanska Institutet i Upsala, skänkta af Juridiska föreningen; Handlingar rörande ätten Posse af Säby, särskildt landshöfd. MAURITZ och NILS POSSE, af godsägaren J. ENGSTRÖM; Bref af ATTERBOM, FRANZÉN, C. J. L. ALMQUIST, H. STEFFENS, H. C. ANDERSEN af v. häradshöfdingen frih. J. RUDBECK; hvarjämte inköpts äldre anteckningar efter föreläsningar af A. MURRAY, J. G. ACREL och P. AFZELIUS.

Planschsamlingen, som fortfarande står under amanuensen N. SJÖBERGS nitiska vård, har under året ökats med 3,255 nummer, hvaraf 1,662 utgjorde lagstadgade leveranser från planschtryckerierna, resten gåfvor. Denna samling i sin helhet är af ett betydande omfång, hvilket bäst torde framgå af följande redogörelse för ensamt de afdelningar, som hunnit ordnas. De utgöra:

	Blad	Portföljer
Gravyrer	1,303	15
Historiska planscher . .	1,482	6
Kulturhistoriska planscher	362	2
Porträtt	16,635	85
Topografiska planscher .	10,036	56
	29,818	164

Det torde kanske böra anmärkas, att nummertalet är vida högre än bladtalet, i det ofta, särskildt för senare tid, många nummer blifvit å samma blad uppsatta.

För den svenska afdelningens tillväxt genom boktryckerileveranserna hänvisa vi som förut till Kongl. Bibliotekets fullständiga redogörelse. Enligt denna utgjorde leveransen af svenskt tryck för år 1900:

	Arbeten	Band och häften
Böcker	2,293	4,402
Tidningar och tidskrifter .	754	3,748
Ströskrifter	—	9,941
	3,047	18,091

Tillväxten af bokförrådet, uppmätt efter den bokhyllelängd, som det intagit, har varit:

		Meter
Böcker aflämnade af bokbindarne		104,37
Böcker som kommit bundna		84,39
Obundet tryck som inlagts i kapslar:		
1) Utländska disputationer och skolprogram	21,75	
2) Utländskt småtryck . . . circa	2,—	
3) Svenskt småtryck	13,38	
4) Svenska tidningar	44,79	81,92
	Summa	270,68

Af större *gåfvor*, som biblioteket under året fått emottaga, må följande särskildt nämnas:

Hans Maj:t Konungen har behagat förära fortsättningarna af Flora Brasiliensis och Mittheilungen des Orientalischen Seminars in Berlin samt åtskilliga andra värdefulla arbeten. — Kroatiska arkeologiska sällskapet i Agram har öfverlämnat en fullständig samling af sin Vjesnik och ett nära fullständigt exemplar af Arkiv za pověstnicu jugoslavensku, m. m., tills. 30 årgångar eller band. — Société des Antiquaires de Picardie i Amiens 12 voll. af sina Mémoires, m. m. — Académie des sciences, lettres et arts d'Arras 28 tomer af sina Mémoires, m. m. — Vetenskapssällskapet i Atén sin tidskrift *Ἀθηνᾶ*, 13 voll. — Bibliothèque de la ville d'Avignon 15 skrifter på modern provençalska. — Schweizer. geologische Kommission i Bern 2:a serien af Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, m. m. — Faculté des lettres de Bordeaux 24 tomer af Annales. — Verein für Geschichte und Alterthum Schlesiens i Breslau en nära fullständig samling af sin Zeitschrift (31 band), Acta publica Bd. 1—6, Codex diplomaticus Silesiæ Bd. 1—21, Scriptores rerum silesiacarum Bd. 6—16, m. fl. arbeten. — Société Roy. des sciences médicales et naturelles de Bruxelles Annales T. 1—10. — R. Isti-

tuto di studi superiori i Florens Collezione fiorentina di facsimili paleografici greci e latini, illustrati da G. VITELLI e C. PAOLI. — Académie delphinale i Grenoble 38 voll. af sin Bulletin, m. m. — Société de statistique et des sciences naturelles i Grenoble 25 tomer af sin Bulletin, m. m. — Landeshauptmannschaft der Prov. Ostpreussen i Königsberg Die Bau- und Kunstdenkmäler der Prov. Ostpreussen H. 1—9, m. m. — Det Kongel. Danske Videnskabernes Selskab i Köpenhamn ett antal af sina äldre publikationer till komplettering. — Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften i Lemberg sina olika publikationer i 47 tomer. — Société d'art et d'histoire du diocèse de Liège Bulletin T. 1—12 och Conférences T. 1—5. — Institution of mining and metallurgy i London Transactions Vol. 1—9. — Société Languedocienne de géographie i Montpellier Ann. 1—20 af sin Bulletin, m. m. — The Holland Society of New York Yearbook i 13 band. — Geological survey of Canada i Ottawa ett större antal kartor och arbeten till komplettering. — Académie de médecine i Paris 8 tomer af Mémoires och T. 12—44 af Bulletin, m. m. — Société des Antiquaires de France i Paris 37 tomer eller årgångar af Mémoires och Bulletin. — Société entomologique de France i Paris en nära fullständig samling af sina publikationer. — Société de linguistique i Paris en fullständig samling af Mémoires och Bulletin. — Arkeologiska afdelningen af Böhmiska nationalmuseum i Prag D. 11—19 af Pamatky, m. m. — Pater MAURUS KINTER (Raigern, Brünn) Jahrg. 1—14 och 16—22 af Studien und Mittheilungen aus dem Benedictiner- und Cistercienser-Orden. — R. Accademia dei Lincei i Rom ett antal äldre band af Atti till komplettering. — K. Univ.- und Landes-Bibliothek i Strassburg Mittheilungen och Abhandlungen der Geologischen Landes-Anstalt für Elsass-Lothringen (14 voll.), Bd. 1—20 af Mittheilungen der Gesellschaft für Erhaltung der geschichtlichen Denkmäler in Elsass, m. m. — Société archéologique du Midi de la France i

Toulouse Mémoires T. 2—15 och Bulletin 1869—1900, m. m. — Library of Congress i Washington U. S. Director of mint's publikationer i 18 band. — Central-Gewerbe-Inspectorat i Wien Bericht der K. K. Gewerbe-Inspectoren för åren 1884—1900. — Alterthumsverein i Worms 16 olika arbeten eller afhandlingar. — Den bekante Chanoine ULYSSE CHEVALIER (Romans) Ann. 3—20 af den af honom utgifna Bulletin d'histoire ecclésiastique et d'archéologie religieuse . . ., T. 9—15 af tidskriften La Controverse et le contemporain och T. 1—35 af dess fortsättning L'Université catholique (Lyon) samt ett 40-tal voll., till stor del af hans egna arbeten, ett antal mindre skrifter oräknade. — H. EXPERT (Paris) Livr. 1—13 af Les maîtres musiciens de la renaissance française, m. m.

En vän till biblioteket, som önskar vara onämnd, har äfven detta år förärat detsamma en synnerligen dyrbar samling af moderna verk, utgörande 55 volymer. — Generalkommissariatet för världsutställningen i Paris 1900 har öfverlämnat ett 50-tal volymer och ett antal mindre skrifter från utställningen. — Lunds universitets bibliotek har ur sin duplettsamling i utbyte öfverlämnat 41 arbeten.

Fru Ärkebiskopinnan CLARA SUNDBERG har frikostigt erbjudit biblioteket att ur Ärkebiskopens rika bibliotek få utvälja hvad det önskade för sina samlingar förvärfva; den storartade gåfvan belöpte sig till icke mindre än 719 volymer. — En likartad välvilja har lektor C. LANDTMANSON visat genom att tillåta biblioteket att ur hans framlidne broders, professor I. S. LANDTMANSONS, välförsedda bibliotek göra ett lämpligt urval, och förvärfvade biblioteket härigenom synnerligen värdefulla arbeten till ett antal af 363 volymer.

Genom välvillig bemedling af K. M:ts minister i Madrid Herr Envoyén m. m. OVE GUDE har biblioteket med spanska undervisningsministeriet lyckats knyta en värdefull förbindelse, som under året tillfört detsamma en gåfva af 170 volymer, talrika mindre skrifter oräknade, en förbindelse som är afsedd

att å ömse sidor regelbundet upprätthållas äfven för framtiden.

Främst af alla gåfvor under året, med hänsyn såväl till dess storlek som till arbetenas betydenhet, stå det franska undervisningsministeriets stora sändningar, utgörande, utom mindre skrifter, öfver 800 volymer, bland hvilka icke ens de förnämsta här skulle kunna uppräknas utan allt för stor vidlyftighet — en följd af den redan i föregående års redogörelse nämnda öfverenskommelse, som träffats mellan nämnda ministerium och vårt bibliotek. I denna gåfva ingå icke blott arbeten, som skänkts direkte ur ministeriets egen depot, utan äfven sådana, som på dess föranstaltande öfverlämnats af flera andra franska ministerier, ämbetsverk och lärda akademier och sällskap; den samling af kataloger och andra arbeten, med hvilka t. ex. det franska nationalbiblioteket sålunda bidragit, är af ett betydande värde, icke minst därigenom att MM. LÉOPOLD DELISLE och HENRI OMONT med synnerlig välvilja till densamma lagt ett antal af sina egna dyrbara arbeten. Det är i den nyss anförda redogörelsen likaledes nämndt, att det är till herrar LOUIS LIARD, Directeur de l'Enseignement supérieur, Conseiller d'État, och ALPHONSE PASSIER, då Chef de bureau i undervisnings-ministeriet, som Universitetet i främsta rummet står i tacksamhetsskuld för denna storartade gåfva. Genom den sistnämndes under hösten timade frånfälle har biblioteket förlorat en varm vän och outtröttlig gynnare.

Biblioteket känner ett behof af att här ånyo uttala sin varma tacksamhet till alla de svenske män, hvilka med utsökt tillmötesgående och stor frikostighet gjort det för detsamma möjligt att på ett så tillfredsställande sätt som skett uppfylla de förbindelser, som det genom den ifrågavarande öfverenskommelsen iklädt sig. Arbeten hafva för detta ändamål välvilligt ställts till detsammas förfogande af såväl ämbetsverk som ett stort antal lärda sällskap, tidskriftsredaktioner och enskilda samt, framför allt, de förnämsta af rikets bokförläg-

gare. Herrar P. A. NORSTEDT & SÖNER hafva sålunda medgifvit biblioteket att ur deras storartade förlagskatalog för åren 1878—1900 utvälja alla arbeten, hvilka ej redan förefunnos i den svenska samlingen i Bibliothèque S:te Geneviève i Paris, och hvilka ansågos för detsamma önskvärda. Synnerligen värdefulla samlingar ur resp. förlag hafva för samma ändamål likaledes ställts till bibliotekets förfogande af herrar K. O. BONNIER, C. J. FAHLCRANTZ, HUGO GEBER, C. & E. GERNANDT, L. HÖKERBERG, J. SELIGMANN, C. SUNESON, WAHLSTRÖM & WIDSTRAND, Generalstabens litografiska anstalt, W. SILFVERSPARRES nya grafiska aktiebolag samt Aktiebolaget Ljus, alla i Stockholm, C. W. K. GLEERUP i Lund och W. SCHULTZ i Upsala. Till alla dessa herrar stannar biblioteket i den största förbindelse.

Den hittills införda förteckningen å de institutioner, från hvilka biblioteket mottagit gåfvor, har uteslutits för att ej onödigtvis inkräkta på utrymmet, och har detta så mycket mera utan egentlig olägenhet kunnat ske, som dessa institutioner i regeln förblifva desamma från år till år. Enskilde gifvare hafva vi däremot icke ansett oss böra eller kunna förbigå, då deras välvilja ju äfven i de flesta fall innebär en personlig uppoffring, som är värd ett öppet erkännande. Här följer förteckningen å desamma.

1) *Svenska* och *Norska.*

R. ALMQVIST, A. ANDERSSON, C. ANNERSTEDT, J. v. BAHR, L. BYGDÉN, E. CLASON, P. T. CLEVE, E. W. DAHLGREN, O. DAHLGREN, O. A. DANIELSSON, H. JUHLIN-DANNFELT, D. DAVIDSON, H. EHRENBORG, C. G. FINEMAN, CH. FREDHOLM, TH. FRIES, P. A. GEIJER, C. GRÖNBLAD, P. HJERTA, H. HILDEBRANDSSON, N. O. HOLST, M. HULTH, A. JENSEN, L. A. JÄGERSKIÖLD, G. J. KEIJSER, N. C. KINDBERG, A. KOLMODIN, G. E. LEVANDER, E. LEWENHAUPT, P. LUNDELL, L. MAURY, E. MEYER, G. NERMAN, E. G. NISSEN, K. A. NORDENCREUTZ, E. NORDLING, G. NORLANDER,

T. Norlind, H. Piehl, K. Piehl, O. Quensel, G. Saloman, H. Samzelius, N. Sjöberg, M. B. Swederus, A. Tamm. O. F. Taube, H. Tottie, E. A. Trana, O. W. Wennersten, J. Wessler, K. Wicksell, K. B. Wiklund, E. Wrangel och C. G. B. Östberg.

2) *Utländska.*

Th. W. Balck (Philadelphia), F. A. Bather (London), J. C. Bay (Grant, Mich.), W. Benzelstierna v. Engeström (Posen), U. Berlière (Maredsous), A. Bezzenberger (Königsberg), T. C. v. Bonsdorff (Helsingfors), J. C. Branner (Palo Alto), U. Chevalier (Romans), P. Cadmore (Faribault, Minn.), A. Degen (Budapest), A. De Gregorio (Palermo), G. Desdevises du Dézert (Clermont-Ferrand), F. v. Deuster (Kitzingen), E. S. Dodgson (London), G. Eisen (San Fransisco), H. Expert (Paris), H. Falbork (S:t Petersburg), W. Fiske (Florens), G. E. Forsberg (North Grosvenor Dale, Conn.), R. Friedländer (Berlin), H. Fritsche (St. Petersburg), E. Gielkens (Hasselt), E. A. Goeldi (Para), F. Goppelsroeder (Basel), J. Green (Worcester, Mass.), A. de Guebhard (Paris), T. Hoyashi (Tokio), F. P. Henry (Philadelphia), E. Hussac (São Paolo), O. L. Jiriczek (Breslau), G. Joncquières (Bern), A. B. Judson (New York), E. B. Latch (Montgomery, Pa.), K. G. Leinberg (Helsingfors), E. Lemoine (Paris), A. de Lima (Lisboa), A. Lods (Paris), B. Longo (Valle di Pompei), A. E. Lundgren (Boston), A. Martines (Palermo), J. E. B. Mayor (Cambridge), C. B. Moore (Philadelphia), E. Mouton (Paris), H. Muller (Basel), C. Naud (Paris), G. Niederlein (Philadelphia), M. Niemeyer (Halle), H. Omont (Paris), F. Paso y Troncoso (Mexico), J. W. de Peyster (Tivoli, New York), G. Pierantoni-Mancini (Roma), R. Preiser (Gera), G. de Rocquigny-Adanson (Moulins), J. E. Roy (Lévis, Canada), Ch. E. de M. Sajous (Philadelphia), G. Schauman (Helsingfors), A. Schnütgen (Köln), P. J. Šcukin (Moskwa), E. Ser-

RANO FATIGATI (Madrid), TH. SHEPPARD (Hull), S. D. THOMPSON (New York), M. THIÉRY (Péronne), P. TISSIÉ (Bordeaux), E. VAUCHEZ (Sables d'Olonnes), E. F. VEDEL-JARLSBERG (Rom), A. W. WILLIAMSON (Rock Island), R. A. WREDE (Helsingfors), O. B. WROBLEWSKI (Köpenhamn), L. WUARIN (Genève), F. ZELLE (Berlin).

Nya bytesförbindelser hafva under året anknutits med 83 utländska lärda sällskap och institutioner. Flera redan förut bestående sådana hafva utvidgats.

För de utländska förbindelserna hafva under året välvilligt ställts till bibliotekets förfogande: af Kongl. Ecklesiastikdepartementet ett större antal arbeten; af Kongl. Civil-, Finans-, Jordbruks- och Justitie-departementen, Kongl. Landtbruksstyrelsen och Meteorologiska institutionen i Upsala ett antal exemplar af olika publikationer; af Kongl. Humanistiska Vetenskapssamfundet 400 ex. af samfundets skrifter samt 250 ex. af Stockholms stads privilegiebref 2; af Upsala läkareförening 110 ex., af Sv. litteratursällskapet 12 ex., af Sv. humanistiska förbundets Upsalaafdelning 6 ex., af Kyrkohistoriska föreningen 75 ex. af resp. publikationer; af studentkåren i Upsala 25 ex. af Upsala Universitets katalog; af prof. HJ. SJÖGREN hela upplagan af hans geologiska Bulletin; af prof. D. DAVIDSON 100 ex. af Ekonomisk tidskrift; af prof. P. E. FAHLBECK 25 ex. af Statsvetenskaplig tidskrift; af prof. J. A. LUNDELL 30 ex. af Svenska landsmålen; af prof. K. PIEHL 35 ex. af Sphinx; af redaktionen af "Språk och stil" 10 ex. af denna tidskrift; af Styrelsen för C. L. LINDAUERS fond 25 kompletta ex. af Bibelforskaren; af Evangeliska fosterlandsstiftelsen 20 ex. af Evangelierna på Tigrinje-språket samt 12 ex. af O. VALENTINS Shaddarçaneshu 1; af grefve EUGÈNE LEWENHAUPT 18 ex. af Dietrichs Runenwörterbuch; af civilingeniören ERNST CASPARSSON 50 ex. af C. E. CASPARSSONS "Tal och anföranden"; af Örebro läns folkhögskola 25 ex. af skolans historia. — Ett större eller mindre antal af

egna arbeten och afhandlingar af professorerna Fr. Kjellman, A. O. Lindfors, O. Quensel, V. Sjögren, F. Tamm och C. Wahlund; af docenterna E. Billing, C. Hallendorff, A. Hamberg, I. Hedenius, T. Hedlund, O. Juel, A. Lange, H. Pipping, G. Rydberg och R. Sernander; af doktorerna K. Bohlin, A. Hollender och N. Svedelius samt kand. O. W. Wennersten. — Af "Uppsatser i romansk filologi tillägnade professor P. A. Geijer" (1901) hafva 60 exemplar ställts till bibliotekets förfogande.

Bibliotekets ekonomi.

Sakutgifterna för hvart och ett af de sista fyra åren hafva varit:

	1898	1899	1900	1901
Bokinköp . . .	14,310:61	19,330:02	17,734:64	14,659:48
Bindning . . .	6,140:20	7,697:60	5,749:62	7,723:90
Materiel, arbetshjälp o. expenser	2,532:44	2,407:11	4,415:72	4,759:04
Vattenledningen	209:20	232:80	226:80	208:40
Uppvärmningen	1,640:76	2,986:13	3,385:65	2,676:49
Till läsesällskapets underhåll	—	—	225:—	225:—
Behållning . .	5,932:22	2,430:49	—	—
Ingående brist	—	—	—	1,296:36
	30,765:43	35,084:15	31,737:43	31,548:67

Inkomstsidan för samma år utvisar:

	1898	1899	1900	1901
Ingående behållning	2,352:93	5,932:22	2,430:49	—
Statsanslaget . .	24,000:—	24,000:—	24,000:—	24,000:—
Extra inkomster o. donationsräntor	2,387:50	3,126:93	1,985:58	2,111:98
Univ:s anslag till läsesällskapet .	525:—	525:—	525:—	525:—
	29,265:43	33,584:15	28,941:07	26,636:98

	29,265:43	33,584:15	28,941:07	26,636:98
Univ:s anslag till uppvärmning .	1,500:—	1,500:—	1,500:—	1,500:—
Tillfälligt tryckningsanslag .	— —	— —	— —	400:—
Utgående brist .	—	—	1,296:36	3,011:69
	30,765:43	35,084,15	31,737:43	31,548:67

Såsom häraf synes, har bibliotekets brist ökats under årets lopp, oaktadt de bästa bemödanden att hålla utgifterna nere. Trots en ej obetydlig minskning i bokinköpet har dock bokbindningen stigit till en synnerligen hög siffra, tvåtusen kronor högre än föregående år. Orsaken ligger i den enorma tillökning i bokförrådet, som i alla fall ägde rum genom ett ovanligt gynnsamt resultat af bytesförbindelserna, och man har äfven där att söka orsaken till att materielutgiften icke blott icke minskats, utan stigit. Följden är emellertid, att innevarande år blir ett nödens år, som tvingar till kännbara inskränkningar. En uppenbar hårdhet mot biblioteket är, att dess anslag af 1,500 kr. för uppvärmningen, trots värmeledningens stora utvidgning vid ombyggnaden 1888—91, förblifvit oförändradt, ehuru, såsom af räkenskaperna synes, omkostnaden i medeltal för de tre sista åren stigit till dubbla beloppet af anslaget.

Bibliotekets verksamhet. Utlåningen företer icke någon stegring under året. Hemlånens siffra för 1901 steg till 14,044 volymer, leveranserna till akademiska läsesällskapet och de vetenskapliga institutionerna till 5,241. Motsvarande siffror föregående år voro 14,182 och 5,136.

Däremot framträder en stegring i afseende på läsesalens användning, som framgår af följande tablå:

	Använda volymer	Däraf handskrifter	Besökande
1900	34,754	4,271	6,677
1901	35,629	5,606	6,990

Läsesalen har varit tillgänglig 296 ½ dagar, utlåning från expeditionen medgifven 230. Men såsom alltid varit fallet, har hvarje forskare, som därom uttalat en för billig befunnen önskan, genom tjänstemännens tillmötesgående fått tillfälle att därstädes arbeta å alla dagar och tider som för honom varit nödiga, därest ej oöfvervinnerliga hinder för någon gång rest sig i vägen.

Af handskrifter hafva 96 från annan ort inlånats (däraf 7 från utlandet) för att å läsesalen tillhandahållas forskare; ur bibliotekets samlingar hafva 57 utlånats (däraf 2 till utlandet).

Korrespondensen och paketförsändelserna förete under året en stark stegring rörande förhållandet till utlandet, beroende på den betydande utveckling, som v. bibliotekarien ANDERSSON under året sökt gifva åt bytesförbindelserna. Vi bifoga häröfver följande tablå för de sista fem åren:

	Bref		Paket och korsband	
	Till utlandet	Inrikes	Till utlandet	Inrikes
1897	1,394	882	1,601	702
1898	1,439	810	2,157	803
1899	1,601	766	3,166	970
1900	1,511	1,090	2,861	855
1901	1,858	1,265	3,796	810

Siffrorna för paket till utlandet äro i verkligheten ännu större, i det att ett ej ringa antal paket till aflägsnare länder befordras på annan väg än genom postverket.

Revideringen af den alfabetiska författarekatalogen har af chefen fortsatts och för året omfattat trenne bokstäfver. Ökningen synes af följande schema:

	Gamla blad	Nytillkomna blad	Antal volymer	
			Förut	Efter ombindning
P.	2,536	1,646	13 (P. och Q.)	21
Q.	112	57		1
R.	2,972	1,246	17	22

Årets accession å utländska afdelningen (alla disputationer och skolprogram inräknade) samt af handskrifter och kartor, liksom äfven alla mera betydande svenska tryckalster, hafva fullständigt katalogiserats. För arbetet å planschafdelningen är förut redogjordt.

Någon större förflyttning inom bokförrådet har ej ägt rum, och skulle ej heller kunnat anordnas, då snart allt disponibelt utrymme tagits i anspråk. Vi hafva på tal om lokalen omnämnt, att tvänne grupper inom svenska afdelningen måst utbrytas och fått plats i bottenvåningens norra ända. Smärre jämkningar hafva såsom alltid för trängselns skull måst på talrika ställen företagas och med erkännansvärdt nit af tjänstemännen, oftast på eget initiativ, företagits.

Hvad arbetsfördelningen mellan tjänstemännen angår, hafva chefens uppgifter varit oförändrade, utom att från höstterminens början v. bibliotekarien ANDERSSON på egen begäran fått öfvertaga behandlingen och all katalogisering af det genom köp inflytande utländska trycket. Därjämte har chefen för denna gång själf upplagt de 3 accessionskatalogerna för 1902 och till tryckning utskrifvit alla titelkopior af 1901 års accession (utom för den stora sändningen från den franska regeringen och de spanska gåfvorna, hvilka v. bibliotekarien ANDERSSON omhändertagit) samt verkställt granskningen och urvalet för bibliotekets räkning ur de Sundbergska och Landtmansonska boksamlingarna. — Vice bibliotekarien L. BYGDÉN har haft öfverinseendet öfver utlåningen och delvis fört däraf föranledd inrikes korrespondens, katalogiserat åtskilliga gåfvor af svenskt tryck, hvarunder särskildt ingått behandlingen af en större massa svenska småskrifter i och för undersökning af hvad biblioteket däraf möjligen saknade, fortsatt sina undersökningar rörande anonyma och pseudonyma svenska författare och med anledning däraf gjort nödiga anteckningar i katalogerna. — Vice bibliotekarien A. ANDERSSON har skött bibliotekets vidlyftiga utländska förbindelser och fört all i sammanhang där-

med stående korrespondens, om hvars omfattning förut meddelade siffror rörande korrespondensen bära talande vittne, har emottagit och i accessionskatalogen samt öfriga kataloger infört alla genom byte eller såsom gåfva ankomna publikationer samt sedan höstterminens början äfven mottagit och katalogiserat all genom köp ingående utländsk accession; till biträde häri har e. o. amanuensen COLLIJN varit honom anvisad. — Förste amanuensen E. H. LIND har som hittills skött de löpande göromålen på svenska afdelningen med utlåning, mottagit och behandlat de svenska tryckleveranserna (större delen af småtrycket dock undantaget), med hjälp af särskildt biträde katalogiserat den utländska disputations- och programleveransen; i katalogen infört signeringen för afdelningarna musik och skolväsen samt katalogiserat allt småtryck å dessa afdelningar och större delen af juridiken (inalles 34 kapslar). — Förste amanuensen R. ALMQVIST har skött all bindning å utländska afdelningen, haft den besvärliga vården af det obundna utländska trycket, handhaft alla leveranserna till läsesällskapet och de vetenskapliga institutionerna samt i åtskilligt varit chefen och låneexpeditionen till hjälp. — Andre amanuensen E. MEYER har ombesörjt utlåningen i tredje våningen, fortsatt katalogiseringen af Westinska samlingen samt under halfva sommaren skött amanuensen ALMQVISTS funktioner. — Tredje amanuensen J. M. HULTH har fortsatt revisionen af den tidningsafdelning, som stannat inom biblioteket, och därvid till respektive afdelningar öfverfört facktidningar och facktidskrifter samt katalogiserat och låtit binda ett flertal; öfvervakat inläggningen å slottslokalen af under året komna tidningar; flyttat afdelningarna svensk biografi och svenska litterära tidskrifter samt uppsatt de nybildade afdelningarna Musik- och Teatertidningar samt Dam- och Modetidningar; under sommarsemestern skött amanuens-funktionerna på svenska afdelningen; var under november och december månader tjänstledig för att katalogisera frih. NORDENSKIÖLDS bibliotek i Stockholm. —

E. o. amanuensen C. W. Stjernberg har som förut skött utlåningen från och bokuppsättningen i hela den stora mellersta våningen, på diverse ställen därstädes verkställt nödiga förskjutningar samt i öfrigt haft talrika smärre extrauppdrag sig anförtrodda. — E. o. amanuensen H. Brulin har skött läsesalen jan.—mars, sept.—dec. (under mellantiden tjänstledig för historiska studier), därjämte katalogiserat småtrycket på svenska afdelningen "Allmän historia" samt ordnat den återstående till biblioteket öfverlämnade Schinkelska handskriftsamlingen. — E. o. amanuensen J. W. Lundin har hela året varit upptagen vid låneexpeditionen, till allra största delen fört lånejournalen och äfven tagit del i den till lånerörelsen hörande korrespondensen. — E. o. amanuensen N. Sjöberg har skött planschsamlingen, för hvilket omfattande arbete ofvan redogjorts, fört brefväxlingen med de litografiska tryckerierna och mottagit deras leveranser samt deltagit i amanuensen Lambergs arbete med dupletterna. — E. o. amanuensen A. Lamberg, som under vårterminen åtnjöt tjänstledighet för idkande af språkvetenskapliga studier utrikes, har under hösten afslutat ordnandet af den fornslaviska litteraturen och sedan varit sysselsatt med att katalogisera bibliotekets svenska dupletter i och för byten med Lunds och Helsingfors universitetsbibliotek. — E. o. amanuensen I. Collijn har som ofvan sagts hufvudsakligen biträdt v. bibliotekarien Andersson i arbetet med de utländska bytesförbindelserna, skötte utlåningsexpeditionen under senare hälften af sommarferierna och har dessutom haft flera uppdrag, särskildt det att katalogisera afhandlingar i medicin m. m. affattade på ryska språket.

Med djupaste tacksamhet har jag till sist att detta liksom föregående år omförmäla det nitiska och framgångsfulla arbete, som bibliotekets frivillige medarbetare godsägaren Herr H. Brulin med känd skicklighet nedlagt på mottagande och ordnande af största delen af svenska småtryckets svårhandterliga massor, samt den välvilja och skicklighet, med hvilken f. d. kollegan fil. dr. A.

F. RÖNQUIST vid amanuens SJÖBERGS sida gjort förarbetena till en katalog öfver porträttsamlingen.

Bibliotekskommissionen, bestående af professorerna DAVIDSON och TULLBERG (utgå 1902), LUNDQUIST och P. A. GEIJER (utgå 1903) samt BERGGREN och PETERSSON (utgå 1904), har på bibliotekariens kallelse hållit sina fyra regelbundna sammankomster för bokinköp.

CLAES ANNERSTEDT.

Anatomiska institutionen.

Anatomisalarna hafva varit öppna för de studerande alla söckendagar fr. o. m. d. 1 sept. till den 1 juni med undantag för tiden d. 21 dec. till d. 8 Jan. Dissekanternas antal uppgick under höstterminen till 47, under vårterminen till 33.

I undervisningen har f. d. professor EDW. CLASON deltagit med en kurs i det centrala nervsystemets anatomi samt tvänne dissektionskurser i hufvudets nerver.

I de *histologiska öfningarna* deltogo under h.t. 18, under v.t. 17 medicine studerande. En enskild undervisningskurs i embryologi har under året gifvits.

De *anatomiska samlingarna* hafva under samma tid ökats med 150 preparat. Däribland må särskildt nämnas ett antal egyptiska mumiekranier samt ett fullständigt och ett ofullständigt mumieskelett, genom prof. K. PIEHLS och docenten L. JÄGERSKIÖLDS bemedling skänkta till samlingarne af M. MASPERO vid museet i Gizeh; vidare flera sudanesiska kranier från slagfältet vid Kerreri, nära Khartum, samt ett flodhästkranium, hemförda och skänkta af docenten JÄGERSKIÖLD. Några negerkranier från Kamerun hafva under året inköpts. — Vid gräfningar å Domkyrkoplanen samt å Klostergatan i Upsala hafva tillvaratagits ett antal kranier och andra ben af menniska, hvilka äfven införlifvats med samlingarna.

De histologiskt-embryologiska samlingarna hafva bl. a. förökats med ett större antal preparat till belysande af vissa sidor

af den finare cellstrukturen, hvilka preparat enligt moderna metoder förfärdigats af förre e. o. amanuensen vid institutionen FR. V. BERGEN.

Ett flertal, delvis mycket omfångsrika embryonala snittserier hafva under året tillkommit. Förfärdigandet af modeller till belysande af framtarmens och vissa därifrån härstammande organs utvecklingshistoria har fortsatts.

För under året inkomna, till en del synnerligen värdefulla bidrag till den embryonala materialsamlingen står institutionen i stor förbindelse hos ett antal läkare och barnmorskor i skilda delar af landet.

J. AUG. HAMMAR.

Fysiologiska institutionen. I laborationsöfningarna hafva under läsåret deltagit 22 studerande, hvaraf under höstterminen 15, under vårterminen 7.

Institutionens instrumentförråd är ökadt med en projektionsgalvanometer och BLIX' myotermogalvanometer, båda från Sandström i Lund, samt några smärre apparater.

De å institutionen utförda vetenskapliga arbetena äro publicerade i Läkareföreningens förhandlingar, Skandinavisches Archiv für Physiologie samt Universitetets årsskrift.

HJALMAR ÖHRVALL.

Medicinska kliniken och polikliniken. Antalet patienter under året 1901 $^{1}/_{1}$—$^{31}/_{12}$ har utgjort

å medicinska kliniken 510
å medicinska polikliniken 1,058

Antalet tjenstgörande å kliniken under tiden $^{1}/_{9}$ 1901—$^{31}/_{5}$ 1902 har utgjort 55.

Den kliniska och polikliniska undervisningen har fortgått på öfligt sätt under tre klinikdagar i veckan och har på förordnande uppehållits af e. o. professoren O. V. PETERSSON.

Ett större antal Röntgenfotografier, särdeles öfver bröstorganerna, hafva under året utförts och införlifvats med samlingarna. För biblioteket hafva böcker och tidskrifter inköpts.

O. V. Petersson.

Medicinska klinikens afdelning för bröstsjuka. Antalet vårdade patienter under året 1/6 1901—1/6 1902 har utgjort 142.

De under läsåret hållna trenne föreläsningskurserna i fysikalisk diagnostik hafva begagnat sig af det på denna sjukhuspaviljong förefintliga kliniska materialet.

Under läsåret hafva diverse instrument och kemiska apparater för kliniska undersökningar anskaffats för denna sjukafdelnings räkning.

I. Hedenius.

Pediatriska kliniken. Patientantalet under året 1/6 1901—1/6 1902 har varit 610. Härvid är dock att märka, dels att polikliniken varit stängd från 1/6—1/9 1901, dels ock, att i poliklinikjournalen endast antecknats de patienter, som personligen infunnit sig.

Under läsåret hafva de med. kandidater, som förberedt sig till tentamen i pediatrik, under längre eller kortare tid deltagit i arbetet på polikliniken.

I. Hedenius.

Kirurgiska kliniken. Patienternas antal 1/6 1901—1/6 1902

å *kirurgiska afdelningen* 1,214

å *kurhuset* 45

Å kirurgiska kliniken hafva antecknats 904 operationer, som utförts på å kliniken intagna patienter, och 101, som utförts på s. k. utpatienter.

De tjenstgörande medicine kandidaternas antal från den 1 september 1901 till den 1 juni 1902 har varit 54.

Från den kirurgiska kliniken hafva afhandlingar publicerats af K. P. Dahlgren och K. G. Lennander.

K. G. Lennander.

Kirurgiska polikliniken. Patienternas antal $^{1}/_{6}$ 1901 —$^{31}/_{5}$ 1902 1,328
Antalet utförda operationer under samma tid 291
De tjenstgörande medicine kandidaternas antal $^{1}/_{9}$ 1901 —$^{31}/_{5}$ 1902 46
Polikliniken hölls stängd $^{1}/_{6}$ 1901—$^{31}/_{8}$ 1902.

KARL DAHLGREN.

Obstetriska och gynekologiska klinikerna.

Å *obstetriska kliniken* hafva under kalenderåret 1901 vårdats 206 kvinnor med deras barn, deraf 0 kvarliggande, således alla 206 nyintagna.

De obstetrika operationernas antal har varit 28.

Antalet tjenstgörande med. kand. lika med på kirurgiska afdelningen.

Å *gynekologiska kliniken* hafva under kalenderåret 1901 vårdats 155 patienter, deraf 4 kvarliggande och 151 nyintagna.

Antalet operationer har uppgått till 139.

Gynekologiska polikliniken har under samma tid besökts af 91 patienter, af hvilka 72 rådfört sig å S:t Larsgatan N:o 1 och 19 å Öfre Slottsgatan N:o 4, där kliniken tillsvidare är förlagd.

I den gynekologiska undervisningen ha 5 med. kand. deltagit dels å kliniken och dels å polikliniken.

A. O. LINDFORS.

Oftalmiatriska polikliniken. Antalet patienter har under år 1901 varit 1,230, antalet å polikliniken utförda operationer 223. Antalet ögonsjuka, som vårdades å akademiska sjukhuset samma år, utgjorde 87, antalet därstädes utförda operationer 102.

I undervisningen, som fortgått efter oförändrad plan, hafva under höstterminen 1901 fyra medicine kandidater, under vårterminen 1902 fyra medicine kandidater och en medicine licentiat deltagit.

ALLVAR GULLSTRAND.

Vid den **psykiatriska kliniken** hafva under höstterminen 1 medicine kandidat och under vårterminen 5 med. kandidater fullgjort den för tillträde till medicine licentiat-examen föreskrifna tjenstgöringen. Denna har fortgått såsom tillförene eller så, att kliniska demonstrationer i förening med föreläsningar hållits 2 gånger i veckan, 2 timmar hvarje gång. Undervisningen har pågått under oktober och november samt under 2:ne månader från den 14 februari. Antalet sjuka per dag har vid hospitalet hållit sig omkring 443.

TEODOR NERANDER.

Patologiska institutionen. Undervisningen har under året fortgått efter samma plan som under näst föregående år. Laborator A. VESTBERG har såsom t. f. professor föreläst allmän patologi en timme i veckan, gifvit en demonstrationskurs i speciel patologisk anatomi och histologi två timmar hvar annan vecka samt verkstält obduktionerna med demonstrationer under läseterminerna fyra dagar i veckan i mån af tillgång till material. T. f. laboratorn ALFRED PETTERSSON har gifvit den till medicine kandidatexamen obligatoriska demonstrationskursen i allmän patologi fyra dagar i veckan och ledt tillhörande preparationsöfningar, föreläst under höstterminen allmän patologi, under vårterminen medicinsk bakteriologi (tillsammans 25 föreläsningstimmar) samt verkstält en del liköppningar med demonstrationer.

I de patologiska demonstrationskurserna för medicine kandidatexamen deltogo under höstterminen 8 och under vårterminen 9 medicine studerande. Obduktionsöfningarna bevistades under samma terminer af resp. 45 och 44 medicine kandidater samt af resp. 7 och 10 medicine studerande.

Under februari och första hälften af mars har t. f. laboratorn PETTERSSON gifvit en bakteriologisk öfningskurs (9 deltagare), hvartill medel beredts genom tillfälligt anslag ur Medicinska fakultetens Regnellska donationsfond.

Från den 1 juni 1901 till den 15 maj 1902 hafva verkställts 155 liköppningar samt 430 diagnostiska undersökningar af annat än obduktionsmaterial, deraf 153 histologiska och 277 bakteriologiska undersökningar.

Museet och de mikroskopiska preparatsamlingarna hafva under året tillökats och fullständigats, i mån som obduktionerna och de andra undersökningarna gifvit material därtill. Bland utom universitetet stående läkare, som under arbetsåret med gåfvor af värdefulla preparat ihågkommit institutionens samlingar, må med tacksamhet särskildt nämnas institutionens forne amanuens, lasarettsläkaren i Östersund H. Græve.

Sedan institutionen genom tillbyggnad blifvit ej oväsentligt tillökad, har det visat sig, att äfven det af riksdagen 1898 beviljade förökade anslaget ej varit tillräckligt för att bestrida de årliga, nödiga utgifterna. En årlig brist har uppkommit, och har medicinska fakulteten därför sett sig nödsakad att anhålla om en ytterligare förhöjning af det årliga anslaget.

Sedan undertecknad den 25 april 1902 blifvit utnämnd till professor i patologi och allmän hälsovård vid universitetet samt den 12 maj tillträdt detta embete, har jag från och med sistnämnda dag äfven inträdt som prefekt för institutionen. Under den tid, då professuren ej varit med ordinarie innehafvare besatt, har professoren i anatomi J. A. Hammar varit t. f. prefekt för institutionen. För den synnerliga samvetsgrannhet och det intresse, hvarmed professor Hammar under denna tid skött institutionens angelägenheter, får jag härmed å deras vägnar, som under tiden varit lärare vid institutionen, samt å egna vägnar uttrycka vår djupa tacksamhet.

Ulrik Quensel.

Farmakologiska institutionen. Undervisningen har fortgått efter samma plan som under närmast föregående läsår.

Uti de trenne rum i fysiologiska byggnaden, hvilka tillsvidare upplåtits till farmakodynamiskt laboratorium, har inredningen kompletterats, sedan ett mindre anslag för detta ända-

mål erhållits ur Medicinska fakultetens Regnellska donationsfond. Ett skåp för förvaring af kemikalier och kemiska preparat har anskaffats, likaså ett större bord samt en glasbur för förvaring af djur, hvilka under experiment böra oafbrutet observeras. Därjämte har institutionens samling af kemiska preparat något ökats och behöfliga kemikalier anskaffats.

Till innevarande års riksdag aflät Kongl. Maj:t efter hemställan från de akademiska myndigheterna proposition om anvisande å extra stat af 3,500 kronor till inköp af instrument etc. för ett farmakodynamiskt laboratorium vid universitetet samt å ordinarie stat 500 kronor för uppassning och städning vid samma laboratorium och 800 kronor till underhåll af detsamma. Tack vare denna statsmakternas frikostighet finnes nu utsigt att snart få en mycket känbar brist afhjälpt, om, såsom är att hoppas, nödiga lokaler för ett farmakodynamiskt laboratorium kunna erhållas.

M. Elfstrand.

Institutionen för medicinsk och fysiologisk kemi. Undervisning och arbeten hafva fortgått efter i hufvudsak samma plan och på samma sätt, som under föregående år. Antalet studerande, som deltagit i öfningarna, har varit 41. Af dessa komma på höstterminen 21 och på vårterminen 20. Äfven under detta år hafva laboranterna varit fördelade på två afdelningar, en för farmaceutisk och en för fysiologisk kemi. I den förra afdelningens arbeten deltogo under höstterminen 12 och under vårterminen 6 studerande; den senare afdelningen räknade under höstterminen 9 och under vårterminen 14 deltagare. Utom de medicine studerande har äfven en dansk läkare, doktor Oerum, under båda terminerna idkat kemiska studier å laboratoriet och därvid varit sysselsatt med en vetenskaplig specialundersökning af menniskogallan.

Några större och dyrbarare apparater hafva under årets lopp ej för institutionens räkning behöft inköpas.

Olof Hammarsten.

Institutionen för allmän och analytisk kemi. Undervisningen har fortgått efter samma plan som föregående år på fem afdelningar: A) för vetenskapliga arbeten under ordinarie professorns uppsikt, B) för syntetiska arbeten under ordinarie professorns uppsikt, C) för analytiska arbeten under e. o. professorns ledning, a) kvalitativa, b) kvantitativa, D) för organisk syntes med analys under ordinarie professorns uppsikt, E) för anställande af föreläsningsexperiment under ordinarie professorns tillsyn.

Antalet laboranter har å de olika afdelningarne utgjort:

	Laboranter	Terminer	medeltal
A	6	2	3
B	61	3	20
Ca	85	3	28 1/3
Cb	19	3	6 1/3
D	9	2	4 1/2
E	22	2	11

i medeltal hafva 73 arbetat på institutionen.

Såsom gåfva har institutionen fått emottaga af prefekten de 20 senaste årgångarna af Journal of the Chemical society of London, senaste årgång af Zeitschrift für anorganische Chemie och ett större antal special-arbeten.

Antalet publicerade undersökningar, som utförts på institutionen, har uppgått till 4.

P. T. Cleve.

Zoologiska institutionen.

Museet. Såsom i föregående redogörelse är nämndt, hade konsul Robert Bünsow lofvat att utöfver den summa af 5,000 kronor, han redan skänkt till förändrad inredning af de båda stora museisalarna, lemna ännu något mera, om så skulle behöfvas; och då det visade sig, att nämnda summa ej räckte för den afsedda förändringen, har han under det nu gångna läsåret för samma ändamål skänkt ytterligare 1,200 kronor, hvarigenom det blifvit möjligt att fullborda detta för institu-

tionen så vigtiga arbete utan anlitande af institutionens för andra ändamål väl behöfliga årsanslag.

Mycket omfattande och för undervisningen vigtiga samlingar har museet under året fått mottaga af docenten L. Jägerskiöld. Dessa samlingar, hopbragta under hans resa till Egypten och Sudan, utgöras af en samling skinn af däggdjur och foglar, skelett af däggdjur, foglar, reptilier och fiskar, en del mindre däggdjur samt en större samling reptilier och fiskar i sprit äfvensom en samling evertebrater, hufvudsakligen koraller och mollusker från Röda hafvet. Bland öfriga gåfvor, som museet under året erhållit, må särskildt nämnas en samling fiskar och hafsevertebrater af docent E. Lönnberg, en varietet af räf af jägmästaren W. Dahl, en långhårig varietet af katt af lektor C. O. v. Porath, en riporre af herr O. Edblad i Hörnäs, en varietet af skata af kyrkoherden A. A. Wennlund, en hvit svala af doktor H. Schött och varietet af gulsparf af herr J. A. Kolthoff. Värdefulla gåfvor ha äfven lemnats af doktor K. Arnell, kandidat S. Ekman, studeranden B. Hofsten, herr O. Lundmark, kandidat E. Wahlgren och licentiat Hj. Östergren.

Bestämningen af de dyrbara samlingar, som museet under föregående läsår erhöll af konsul G. E. Broms, har under året skridit betydligt framåt, ännu återstå dock åtskilliga grupper att bestämma.

Genom inköp har museet förvärfvat en del för undervisningen behöfliga skinn, kranier och skelett samt i sprit konserverade exemplar af däggdjur, ett par fogelskinn samt en mindre samling djur i sprit från Brasilien. Äfven genom byte ha flera djurformer erhållits.

Biblioteket har under året af professor W. Lilljeborg fått mottaga 170 volymer. Gåfvor till detta ha äfven lemnats af professorerna P. T. Cleve, H. Hildebrandsson och Hj. Théel samt af institutionens föreståndare.

Å museets lokaler hafva under läsåret 9 fil. kandidater varit sysselsatta med utarbetandet af vetenskapliga afhandlingar.

Zootomiska laboratoriet. Den ombildning af det zootomiska museet, som i föregående redogörelse omtalades, har under det gångna året fortsatts. Ett stort antal äldre preparat hafva utrangerats ur den exponerade samlingen och ordnats i magasinet. I deras ställe ha 217 nya preparat (deraf 23 af evertebrater) uppsatts jemte åtskilliga förklarande teckningar.

En apparat för torkning af vissa slags preparat har anskaffats och uppsatts i källaren.

En värdefull tillökning i samlingarna har vunnits derigenom, att docenten JÄGERSKIÖLD till laboratoriet öfverlemnat ett stort antal zootomica af sällsyntare, för undervisningen synnerligen vigtiga djurformer, insamlade under hans ofvan nämnda resa till Egypten och Sudan. Smärre gåfvor ha lemnats af konservator KOLTHOFF, docenten E. LÖNNBERG och licentiaten ÖSTERGREN.

I de zootomiska öfningarna hafva deltagit: under höstterminen 32 studerande, af hvilka 3 förberedt sig för fil. lic. examen, 7 för fil. kand. examen och 22 för med. fil. examen, samt under vårterminen 15 studerande, af hvilka 2 förberedt sig för lic. examen, 7 för kand. examen och 6 för med. fil. examen.

TYCHO TULLBERG.

Botaniska institutionen.

Institutionslokalerna. Den mot sydost vettande sidan af institutionsbyggnaden undergick under förra sommaren en mycket genomgripande reparation. Pilastrarne och fönsterinfattningarna, som bestå af synnerligen vackra, räfflade sandstensplattor, omhöggos och befriades från det limfärgshölje, hvarmed de under många år varit öfverdragna. Murytorna ommålades. Efter denna reparation ter sig denna sida i ett synnerligen prydligt skick. I det fysiologiska laboratoriet har en omändring i gasledningen företagits, för att kokgas skall kunna användas i stället för den dyrare lysgasen.

Personalen. Den vid trädgården fast anstälda personalen har varit densamma som förra året. Underträdgårdsmästare T. NORDSTRÖM har hela året af sjukdom varit urståndsatt att sköta sin befattning. Hans tjänst har uppehållits af vikarie, som delvis aflönats af Universitetets medel.

Under maj månad har trädgårdsmästare FR. PETTERSSON på grund af genom hög ålder försvagade krafter åtnjutit partiell tjenstledighet. Han har af samma grund hos det Mindre Akademiska Konsistoriet anhållit om pension och entledigande från den befattning, han i 44 år innehaft och på ett synnerligen förtjenstfullt sätt skött.

Den närmaste tillsynen öfver institutionens i Linnésalen inrymda samlingar har e. o. professor AXEL N. LUNDSTRÖM äfven under detta år utöfvat.

Till prof. TH. M. FRIES står institutionen i förbindelse för fortsatt arbete med utläggning och etikettering af d:r NYMAN's i förra årsredogörelsen omnämnda samlingar från Nya Guinea, hvarigenom nu största delen af dessa kunnat sändas till specialister för bestämning och bearbetning.

D:r J. F. ÖHRN har alla förmiddagar såväl höst- som vårterminen äfvensom största delen af julferierna nitiskt arbetat utan ersättning i institutionens tjenst, hvarför institutionen står till honom i mycket stor tacksamhetsskuld.

Docenterna O. JUEL och R. SERNANDER äfvensom åtskilliga af de studerande, bland hvilka jag har all anledning att särskildt nämna fil. kand. K. WITTE, hafva beredvilligt deltagit i institutionsgöromål af olika slag.

Boksamlingen. Prenumerationen på några refererande och floristiska organ samt de stora systematiska arbetena "Die natürlichen Pflanzenfamilien och Regni vegetabilis Conspectus, båda redigerade af A. ENGLER, har fortsatts. Den har utsträckts till "Bilder ur Nordens Flora" af C. M. A. LINDMAN, hvaraf under året häftena 1—5 utkommit.

För institutionens räkning har inköpts WILLMORIN'S Blumengärtnerei. 3 Aufl.

Kongostatens regering har till institutionen öfverlemnat utkomna delarna af Annales du musée de Congo; U. S. Agricultural Department har öfversändt sin Bulletin och Report; Missouri Botanical Garden sin Annual Report n:o 13; K. K. Naturhistorisches Hofmuseum i Wien sina Annalen B. XVI; Museo Nacionale de Montevideo sina Anales T. IV; University of Pensylvania Botacinal Laboratory sin publication V. II; AXEL PIEHL och JACOB ERIKSSON hafva skänkt det af dem redigerade praktfulla arbetet: Svenska Fruktsorter. Häft. 1—6.

Botaniska afhandlingar hafva skänkts af: prof. P. T. CLEVE, doc. TH. HEDLUND, lektor N. C. KINDBERG, prof. F. KURTZ, doc. R. SERNANDER, d:r N. SVEDELIUS, d:r EM. DE WILDEMAN. Från generalkonsuln i Alexandria C. L. G. B. ÖSTBERG har erhållits ett värderikt arbete öfver Egyptens flora.

Museet har genom köp förvärfvat 198 arter mossor, samlade af P. DUSÉN i Chile och Patagonien, samt de under året utkomna delarna af sådana exsiccatverk, hvilkas föregående delar Museet redan eger.

Genom byte har Museet erhållit: från Lunds botaniska bytesförening 197 herbarieexemplar; från Upsala botaniska bytesförening 1,323 mestadels skandinaviska växter; från New Yorks Botanical Garden 1,485 växtarter; från Bolivia, Porto Rico och Nordamerikas Förenta stater; från Museet i Firenze 30 herbarieexemplar af olika slags sällsyntare växter.

Samlingarna hafva dessutom ökats genom talrika gåfvor, bland hvilka särskildt må nämnas: från botaniska trädgården Sibpur nära Calcuttta 248 Bengaliska fanerorgamer till största delen gräs; af lektor A. W. ARNELL pressade och i sprit förvarade mossor; af prof. O. ALIN'S sterbhus ett äldre svenskt herbarium; af öfverkontrollör P. G. BURÉN en samling skånska växter; af fil. kand. G. CARLSON herbarieexemplar af småländska vattenväxter; af lektor K. F. DUSÉN en samling

i Kalmar skördade frukter af Castanea vesca; af fil. lic. O. Ekstam mossor från Nova-Semlja; af prof. Th. M. Fries i sprit förvarade växter från Finmarken; af d:r E. Gilg i Berlin 10 Cycadé-preparat; af stud. E. Haglund sällsyntare Finmarksväxter; af doc. O. Juel en större samling pressade växter samt sprit- och torrpreparat af växter och växtdelar från södra Europa och Algier; af d:r E. Jäderholm mossor från Australien och Queensland; af doc. L. Jägerskiöld 93 arter fanerogamer från Sinai-halfön samt frukter och frön från Egypten och Sudan; af doc. E. Lönnberg en riklig samling hafsalger från Bohuslän och Kaspiska hafvet; af fil. kand. T. Odhner ett större mycket vackert herbarium; af d:r Rehm i München fasc. 27—28 af det af honom utgifna exsiccatverket; af doc. R. Sernander åtskilliga växtpreparat och en stor samling fossila och subfossila växter och växtdelar; af konservator K. A. Th. Seth mossor och svampar; af konservator G. Svenander i Trondhjem en fullständig samling pressade fanerogamer från Beeren Eiland och en större mängd spritpreparat; af fil. kand. H. Witte herbarie-växter och växtpreparat från Vestergötland och Upland; af fil. d:r Th. Wulff i Lund fanerogamer, mossor och svampar från Finmarken och Spetsbergen; af d:r Fr. Öhrn 75 arter fanerogamer och kryptogamer från Helsingland.

Mindre bidrag hafva lemnats af baron E. Cederström, fil. kand. G. Dahl, fru Laura Näsholm och doc. Sv. Murbeck.

Den organografiska afdelningen har riktats med ett 100-tal nummer. Konservator G. Svenander har skänkt en riklig samling af honom på Beeren-Eiland under olika lång belysningstid odlade växter, företrädesvis kulturformer; fil. kand. H. Witte en större mängd dvergformer af flera olika växtarter; prefekten har lemnat ett antal grodd- och unga plantor, dels uppdragna i botaniska trädgården, dels insamlade i det fria. Härtill komma organografiska preparat, hvilka åt-

skilliga af de studerande, stud. E. Haglund, filosofie kandidaterna C. O. Norén och H. Witte för sina examensstudier insamlat och konserverat.

Den växtbiologiska samlingen har enligt meddelande af prof. Lundström ökats med en större mängd borrprof och genomskärningar af svenska barrträd samt fotografier af skogar, skänkta af stud. G. W. Ekman, prof. A. N. Lundström och skogschefen N. Ringstrand. Från disponenten E. Granström, Bergvik, har museet mottagit vackra exemplar af missbildade och sammanvuxna stammar, af d:r K. Hedbom ett stort, ståtligt exemplar af *Viscum album*. För undervisningens behof hafva inköpts åtskilliga böcker och fotografiska utensilier.

Till samlingen af *mikroskopiska preparat* har doc. Juel skänkt 70 nummer öfver embryobildningen hos *Larix* och pollenbildningen hos *Carex*.

Samlingen af *fotografiska* afbildningar af växter och växtsamhällen m. m. har under året haft en mycket stor tillväxt. Doc. Juel har skänkt ett hundratal synnerligen vackra och instruktiva fotografier, tagna af honom själf under hans resa i södra Frankrike och Italien, Algeriet och Tunis. En rikhaltig samling af fotografier af vegetationstyper på Spetsbergen och Beeren-Eiland har förärats institutionen af d:r Th. Wulff och konservator G. Svenander. Den senare har också öfverlemnat sina fotografier af de växter, han hade under odling under sitt uppehåll på Beeren-Eiland sommaren 1899.

Botaniska laboratoriets instrumentsamling har genom köp ökats med en vätgasapparat, ett vattenbad, en varmfiltrertratt, en handkvarn, två stativ och en större mängd glasvaror af olika slag och en del andra för fysiologiska arbeten behöfliga mindre instrument.

Botaniska trädgården. Från 6 handelsträdgårdar i in- och utlandet hafva för trädgården inköpts 571 sorter frö, ett större sortiment lökväxter samt ett antal fruktträd och prydnadsbuskar. Genom byte med främmande trädgårdar i in- och utlandet har

trädgården erhållit 2,726 kapslar frön och i utbyte häremot till 84 trädgårdar sändt 2,874 kapslar i trädgården skördade frön. För att förmedla detta fröbyte har äfven i år en frökatalog utgifvits och distribuerats. Lefvande växter och frön för odling i trädgården hafva skänkts af prof. E. ALMQUIST, fil. kand. C. DAHL, fil. lic. R. FRIES, stud. E. HAGLUND, fil. lic. H. HESSELMAN, doc. JUEL, doc. L. JÄGERSKIÖLD, stud. MARKLUND genom fil. lic. H. ÖSTERGREN, doc. SV. MURBECK, konservator K. A. TH. SETH, doc. R. SERNANDER, fil. kand. C. SKOTTSBERG och fil. kand. H. WITTE samt prefekten.

Institutionens verksamhet. Botaniska museet. Bestämning och bearbetning af vissa grupper bland museets samlingar har under året utförts af fil. kandidaterna J. LJUNGQUIST. C. O. NORÉN och H. WITTE. Konservator SETH har ordnat och då så fordrats ometiketterat museets Bignoniaceer, som granskats af prof. K. SCHUMANN i Berlin, samt till största delen etiketterat museets mycket stora samling af AFZELII afrikanska växter, hvilken nu mera är af specialister bestämd. Han har också ordnat och katalogiserat en större mängd diatomacékollekter, för längre tid sedan skänkta af prof. H. JUHLIN-DANNFELT. Vidare har han afslutat den förra året påbörjade granskningen af skandinaviska fanerogamherbariet. inlagt nyförvärfvade exemplar och utgallrat öfverflödiga dubletter. I det utländska fanerogamherbariet och i mossherbariet hafva tillkomna arter och former af honom inordnats. hvarjämte han fortsatt etiketteringen af i sprit förvarade växtpreparat.

D:r ÖHRN har katalogiserat slägtena af familjen Compositæ i det extraskandinaviska herbariet, omordnat det arktiska herbariet, haft tillsyn öfver studieherbariet samt biträdt vid inordnandet af museets växtaccession af fanerogamer och alger. Han har dessutom påbörjat katalogisering af skandinaviska fanerogamherbariet med särskild hänsyn till insamlingsorten.

Af museets samlingar hafva för vetenskapliga undersökningars utförande förutom universitetslärarna begagnat sig: lektor H. W. Arnell, fil. kand. G. Carlson, stud. E. Haglund, lektor N. C. Kindberg, fil. kand. J. Ljungquist, fil. kand. C. O. Norén, fil. kand. J. F. Nordvall, stud. A. Roman, fil. kand. H. Witte m. fl.

Större och mindre växtgrupper och enskilda växtarter hafva varit utlånta till vetenskapsmän inom och utom landet, såsom M:r Fr. Coville i Washington, prof. E. Janczewski i Krakau, doc. Sv. Murbeck i Lund, rektor L. M. Neuman i Ystad, d:r R. Pilger i Berlin, herr O. E. Schulz i Berlin, herr O. von Seeman i Berlin, Madame A. Weber van Bosse i Eebeck, Holland, och prof. V. B. Wittrock i Stockholm.

För främmande vetenskapsmäns räkning hafva med ledning af museets samlingar en del bestämningar utförts af doc. Hedlund och prefekten.

Af museets dublettsamlingar hafva större sändningar afgått till botaniska trädgården Sibpur nära Calcutta, till Yew York Botanical Garden och botaniska museet i Cordoba i Argentina.

Den organografiska studiesamlingen har förökats och delvis ordnats. Arbetet härmed har utförts af prefekten. En ganska stor systematisk studiesamling har under året grundats hufvudsakligen genom amanuensen doc. Hedlunds försorg. Den omfattar lämpliga preparat i sprit och formalin af representanter för flertalet af växtrikets större grupper och mera anmärkningsvärda familjer.

Botaniska trädgården. Bestämningarna af de under tak odlade växterna hafva i så stor utsträckning som varit möjligt reviderats af amanuensen Hedlund, doc. Juel och prefekten.

Liksom förra vintern hafva större sortiment af *Chrysanthemum Pericallis* och lökväxter, företrädesvis slägtena *Hyacinthus, Narcissus* och *Tulipa*, odlats och gruppvis exponerats.

Om arbetena i ytterträdgården meddelar trädgårdsmästaren: "Utom med ordinare arbeten för trädgårdens skötsel har arbets-

tiden varit strängt upptagen med omrangeringar af kvarter, grupper och rabatter och genom dessas ordnande och plantering. Dessutom har förra årets torra sommar kräft stor arbetsstyrka för vattning, på det att växterna skulle kunna i någon mån hållas vid lif. En gallring af äldre och oväxtliga träd är äfven under året verkstäld."

Inom trädgårdens systematiska afdelning har under ledning af prefekten de två stora monokotyledonkvarteren ordnats och planterats. Trädgårdsamanuensen har drifvit förberedelserna med ordnandet af tre dikotyledonkvarter så långt, att dessa kunna, så snart lämpligt väder inträder, planteras i sträng systematisk följd. Af systematiska afdelningar återstår nu mera endast ett litet kvarter, afsedt att innefatta Umbelliferer och med dessa närmast beslägtade växter.

För odling i stort har frö anskaffats af slägtena *Dianthus* och *Matthiola* samt familjen *Loasaceæ*. Det förra året odlade slägtet *Veronica* har bestämts af doc. Juel och bragts i systematisk ordning. Ett vidare utförande af detta slägte skall i sommar företagas.

Organografiska afdelningen har omsetts, nya typer införts och förut befintliga exemplifierats med mera instruktiva arter. Anstalter hafva träffats för denna afdelnings utvidgning.

På sluttningen i trädgårdens norra, mot slottet belägna del anlades förra sommaren af prefekten en afdelning för åskådliggörande af de olika former för öfvervintring, som förekomma hos svenska örter. Det utrymme, som ännu återstår här, skall användas till odling af andra biologiska typer från svenska florans område.

Inom prydnadsväxtafdelningen hafva en del, ehuru ej många, förändringar införts. Denna afdelning led mycket af förra sommarens så ovanligt starka hetta och torka. Detta var i ännu högre grad fallet med sortimenten af enåriga prydnadsväxter. Hundratals frösorter utsåddes förgäfves. Försök

med dessa och andra komma att i sommar upprepas. Äfven försöksodlingen af en större mängd sorter valda kulturväxter slog mycket illa ut. Äfven för dylika odlingars upprepande äro förberedelser träffade.

Afdelningen för bildningsafvikelser, som förra sommaren frambragte mycket af största betydelse, har riktats med ett större antal nya typer, som erhållits dels genom byte dels genom gåfvor. Bland gifvare må nämnas prof. H. MOLISCH i Prag och fil. kand. H. WITTE.

För fortsättning af vestra sidans granhäck hafva nödig gräfning och jordberedning företagits under vintern och behöfliga plantor blifvit bestälda. I följd af den sena våren hafva dessa ännu icke kunnat utsättas.

På *botaniska laboratoriet* hafva under året de i studieplanen angifna kurserna varit anordnade. För enskilda studier och kurser har laboratoriet användts af docenten HEDLUND.

Under läsåret hafva på institutionen 6—8 studerande varit sysselsatta med självständiga vetenskapliga undersökningar.

F. R. KJELLMAN.

Fysiska institutionen. Institutionens instrumentsamling har under läsåret ökats genom följande värdefullare inköp:

från HILGER i London, ett MICHELSONS "echelon"-gitter om 14 plattor samt ett prisma af konstant deviation,

från MAX KOHL i Chemnitz, ett mindre induktorium af 6 cm gnistlängd,

från "THE PULSOMETER ENGENEERING" i London, en s. k. "Geryk"-luftpump,

från FUESS i Berlin-Steglitz en elektrisk båglampa,

från MÜLLER-URI i Braunschweig ett stort BRAUN'S katodstrålrör, "ventilrör", "vakuumtransformator" m. m.,

från aktiebolaget A. E. G. i Berlin 8 större accumulatorer och från GÜLCHERS accumulatorfabrik därsammastädes två dito medelstora, lätt transportabla.

Dessutom hafva från skilda håll inköpts: en termometer för mycket låga, en dito för mycket höga temperaturer, laborationstermometrar m. m.

Instrumentmakar Rose har vidare enligt från institutionen lemnade ritningar förfärdigat: en elektrometer enl. Eberts' konstruktion för luftelektriska undersökningar, en liten optisk teodolit för öfningslaborationerna, en känslig spegelgalvanometer samt en pyrheliometer enl. Ångströms konstruktion, till hvilket senare instrument hufvuddelen som gåfva öfverlemnats af prefekten. En af denne inventerad "spektrobolograf" har af herr Rose upprustats samt satts i ett tillfredsställande skick.

Slutligen har å institutionen monterats en större projektionsapparat, hvartill de optiska delarna redan förut inköpts från Fuess i Berlin-Steglitz.

Då det, genom den under föregående år vunna erfarenheten, visat sig, att arbetslokalen för vetenskapliga undersökningar är i hög grad otillräcklig, inlades för universitetets allmänna medel under sommmaren 1901 cementgolf i ett af de till institutionen hörande tornrummen och förseddes detta rum med innanfönster samt, på institutionens bekostnad, med en kamin. Härigenom erhölls ännu en arbetsplats, där åtminstone vissa fysikaliska undersökningar kunna utföras. Icke dess mindre har utrymmet befunnits otillräckligt. Under hösttermin arbetade på institutionen 5 s. k. specialister. Till vårtermin hade 8 studerande anmält sig för utförandet af fysikaliska specialarbeten, hvaraf två på grund af bristande utrymme dock först i midten af terminen kunde erhålla plats, sedan två andra afslutat sina arbeten. Den redan i föregående årsredogörelse påpekade bristen i arbetslokaler har sålunda allt fortfarande gjort sig starkt känbar.

Öfver å institutionen utförda arbeten hafva afhandlingar publicerats af kandidaterna J. Koch och C. Benedicks, af fil. dr. T. Rudberg samt af prefekten.

Då från K. Ecklesiastikdepartementet ingått en förfrågan, i hvad mån institutionen skulle kunna deltaga i de i samband med pågående sydpolarexpeditioner anordnade internationella magnetiska undersökningarna, och då det synts i hög grad önskvärdt, att sådana undersökningar åtminstone på en plats i vårt land kunde verkställas, hafva anordningar härför träffats. Då emellertid de ordinarie arbetskrafter, som institutionen har till sitt förfogande, äro otillräckliga för detta extra arbete, har de studerandes frivilliga bistånd måst anlitas i likhet med förhållandena år 1872—73 och 1882—83, då äfven dylika observationer utfördes. Ett 20-tal studerande anmälde sig emellertid till deltagande i dessa observationer, och genom deras offervillighet och intresse för saken har vårt deltagande i detta internationella vetenskapliga företag möjliggjorts. I enlighet med det internationella programmet pågå sålunda härstädes från den 1 febr. 1902 under den 1 och 15 i hvarje månad, från 1 på natten till 1 påföljande natt, magnetiska variationsobservationer i det till institutionen hörande "magnethuset" och böra dessa observationer enligt fastställd plan fortgå till 1 febr. 1903.

I öfningslaborationerna deltogo under h.t. liksom äfven under v.t. 18 studerande.

Institutionens bibliotek, som för öfrigt under året ökats genom de löpande, viktigaste fysikaliska tidskrifterna, har dessutom riktats genom två värdefulla gåfvor. Professor Hildebrandsson har nämligen till institutionen öfverlemnat en större samling af äldre och nyare fysikaliska separatafhandlingar, uppgående till öfver 200 nummer, och kand. C. Benedicks har äfven i år ihågkommit institutionen med "Elektrotechnische Zeitschrift", en fortsättning på den redan förra året öfverlemnade gåfvan af denna tidskrift från dess början.

Knut Ångström.

Den mineralogisk-geologiska institutionen. De vid institutionen anstälda tvänne amanuensernas åligganden hafva varit i hufvudsak fördelade på samma sätt som under föregående år. Amanuensen GUSTAFSSONS arbete har till väsentlig del bestått i ritning af kartor och andra föreläsningsplanscher; amanuensen VIMAN har jämte vården af biblioteket haft de palæontologiska samlingarna på sin lott och för dessa utpreparerat fossil, förnämligast från det bottniska silurområdet. Prefekten har i det paragenetiska rummet utlagt sviter från märkligare svenska urbergsområden.

Preparatsamlingen har ökats med inemot 300 preparat af bergartsserier, som varit föremål för speciella undersökningar (Routivareområdet, Roslagen, Sörmländska eulysitförekomster och Skellefteåfältet).

Mineralsamlingen har ökats genom inköp af några amerikanska species, genom flera sällsynta mineral, skänkta af doktor G. FLINK, och genom stuffer insamlade vid exkursioner. Meteoritsamlingen har genom byte riktats med profver af 6 förut ej representerade fallokaler.

Med bergartssamlingen hafva införlifvats en synnerligen vacker svit från Miens vulkaniska område, hopbragt af amanuensen GUSTAFSSON, en fullständig typserie från Routivare malmfält, insamlad af kand. A. GAVELIN, diverse inköpta norska gångbergarter samt stuffer tagna under exkursioner.

Biblioteket, som nu med inräknande af der deponerade arbeten från Universitetsbiblioteket upptager c:a 50 hyllmeter, har ökats förnämligast med löpande nummer af tidskrifter och genom gåfvor af de Skandinaviska ländernas och Finlands Geologiska Undersökningars publikationer, Jernkontoret, Geologiska Föreningen och åtskilliga enskilda författare. Antalet boklån uppgår enligt lånejournalen till vid pass femhundra för läsåret.

Antalet studerande, som begagnat sig af undervisningen, har varit under höstterminen 16, under vårterminen 18, hvar-

jämte 5 studerande under större eller mindre del af läsåret arbetat på självständiga vetenskapliga uppgifter. Af Bulletin of the Geological Institution of Upsala, som fortfarande bekostas af professor HJ. SJÖGREN, är N:o 10, innehållande sex afhandlingar, under tryckning.

Nya studieplaner för ämnet Mineralogi-Geologi hafva utarbetats och vunnit Kanslerns stadfästelse.

Exkursioner hafva företagits, utom till stadens närmare omgifningar, till Sala, Vattholma, Ytterby, Ornön och Utön.

A. G. HÖGBOM.

Astronomiska observatoriet. Instrumentförrådet har ökats med en "Brunsvigs"-räknemaskin af största modellen, hvilken visat sig behöflig för de mycket tidsödande reduktionerna af mätningarna å de astro-fotografiska plåtarna. Dessutom har den af TÖPFER i Potsdam förfärdigade Zöllnerska fotometern jemväl blifvit försedd med en fotogenlampa af den särskilda konstruktion, som TÖPFER uppfunnit. En annan lampa än den elektriska var nemligen erforderlig, vare sig man ville använda fotometern som sjelfständigt instrument för uppmätandet af mycket ljusa stjernors storlekar eller i förbindelse med observatoriets mindre refraktor, till hvilken ingen elektrisk ström kan ledas. Samtidigt härmed anbragte herr TÖPFER å detta instrument andra elektriska glödlampor, för hvilka en betydligt mindre strömstyrka erfordras än för de äldre. Detta är af ganska stor betydelse, då det lilla elektricitetsverk, observatoriet besitter, ej visade sig tillräckligt, om arbetet med detta instrument räckte länge.

De nya glödlamporna hafva emellertid ännu ej kunnat användas för stjernobservationer, på grund af en olyckshändelse, som inträffade den 10 sistl. oktober. Begge thermostaplarna hade under aftonen blifvit tända och ställda att ladda det ena af accumulatorbatterierna. Mindre än en timme derefter varsnades eldsken från det hörn af den "runda korridoren", der

dessa hafva sin plats. Korridoren befans starkt rökfylld, men elden, som gripit dels i de trähufvar, som täckte accumulatorerna, dels i ett å väggen anbragt bräde, å hvilket åtskilliga smärre apparater voro fästa, släcktes inom få minuter med en assuransspruta. Skadan var ej särdeles stor. Naturligtvis voro likväl alla de 12 accumulatorerna, med ledtrådar och allt, förstörda och likaså det nyssnämnda brädet med de derå anbragta småapparaterna. Deremot var den ena thermostapeln alldeles oskadad och den andra så obetydligt skadad, att herr Rose kunde inom ett par dagar bringa den i fullt brukbart skick. Detta var en ganska gynsam omständighet. Lågorna hade nemligen slagit högt uppåt väggen, så att målningen och delar af rappningen förstörts. Det hade derför varit synnerligen olämpligt, om man varit nödsakad att redan under vintern anskaffa och uppställa nya accumulatorbatterier med dertill hörande hjelpapparater, enär alltsamman måst tagas isär under sommaren i och för målandet af väggen i korridoren. Men då strömmen från begge thermostaplarna fullt räckte till för de små glödlamporna å stora refraktorn, hvilken således, äfven utan accumulatorer, kunde användas, kunde det fullständiga iordningsställandet af accumulatorbatterierna och öfriga dertill hörande inrättningar uppskjutas till sommaren 1902.

Hvad den pekuniära förlusten genom den lilla vådelden beträffar, så blef denna ej stor. Genast vid underrättelsen om missödet utbetalte försäkringsbolaget Skåne, der observatoriets instrument äro assurerade, den summa, som de förstörda instrumenten kostat år 1893. Men dels äro de nu använda accumulatorerna något dyrare än de äldre, dels bjuder erfarenheten från eldsolyckan den 10 oktober att uppsätta det lilla elektricitetsverket så, att intet eller så godt som intet brännbart finnes, hvarken i detsamma, eller i det bord, hvarpå vissa delar deraf skola uppställas. Den ökade kostnaden torde likväl blifva jemförelsevis föga afsevärd.

Observatoriets bibliotek har vunnit en tillväxt under tiden d. 12 maj 1900 till den 12 maj 1902 af ej mindre än 18 periodiska och 228 andra skrifter, således hvad de sistnämnda angår ännu betydligt större än t. o. m. under de tvänne närmast föregående åren (med resp. 168 och 166). Af dessa hafva 12 periodiska och 6 andra skrifter blifvit inköpta, medan allt det andra erhållits som gåfva. Till gengäld hafva sändts 7 smärre uppsatser, 5 författade af prefekten, 2 af observatorn.

Under sommaren 1901 var som bekant vädret synnerligen gynsamt för astronomiska observationer, ehuru det under juli var temligen varmt, isynnerhet när frågan gälde observationer på solen, under hvilka astronomen måste hela tre timmar vara utsatt för direkt solstrålning. Prefekten och observatorn hafva också å 38 dagar kunnat med det å den stora refraktorn anbragta diffraktionsspektroskopet, uppmäta de af solrotationen förorsakade spektrallinieförskjutningarna å solens östra och vestra ränder, vid de hellocentriska bredderna 0°, 15°, 30°, 45°, 60° och 75°. Tillsammans med motsvarande observationer under 1899 och 1900 — resp. 46 och 26 dagar — föreligger nu ett tillräckligt material för en ny bestämning af solens rotationstid.

Observator BERGSTRAND har under året fortsatt att fotografera trakterna kring 61 Cygni och kring den nya stjernan i Perseus, i afsigt att bestämma dessa stjernors afstånd. Utan svårighet skulle ett stort antal fotografiska plåtar för bestämmandet af andra stjernors afstånd kunnat erhållas; men detta material hade måst få ligga obegagnadt, då observatoriet ej eger till sitt förfogande en tillräcklig personal för plåtarnas uppmätning.

Detsamma hade måst blifva fallet med de fotografier af planeten Eros med kringliggande stjernor, som togos under vintern 1900—1901. Lyckligtvis hade observatoriet en del besparade medel, och Statsrådet och Chefen för K. Ecklesia-

stik-Departementet lemnade tillstånd till att en erforderlig summa finge användas för uppmätandet af plåtarna. Antagligen hinner detta arbete, med hvilket tvänne damer äro sysselsatta, att, hvad sjelfva mätningarna beträffar, afslutas under år 1902. Men reduktionerna, hvilka likaledes äro mycket tidsödande, återstå och torde lika litet som mätningarna kunna utföras af observatoriets egna tjenstemän, utan måste äfven för dessa främmande hjelp sökas.

Under vårterminen hafva tvänne blifvande filosofie licentiater varit å observatoriet sysselsatta med arbeten i praktisk astronomi och astrofysik, afsedda att lemna ämnen för licentiatafhandlingar, hvarjemte, i och för studier, observatoriet besökts af studerande, som ämna aflägga filosofie kandidatexamen i Astronomi.

N. C. Dunér.

Vid **meteorologiska institutionen** har arbetet oafbrutet fortgått i stadgad ordning. Rörande instrumenten och instrumentella anordningar må följande nämnas.

Då meteorologiska instrumenthuset 1864 anlades på en liten kulle söder om astronomiska observatoriet, hade det ett ganska godt och fritt läge. Sedan dess hafva emellertid trädplanteringar af ganska stor utsträckning hunnit uppväxa till betydlig höjd, såväl på astronomiska och meteorologiska observationernas områden som på den närliggande nya kyrkogården. Det är alltså nödvändigt att med första skaffa vindinstrumenten en friare utställning. Institutionen har därföre måst förhyra plats för dessa instrument på taket af huset N:o 1 Jernbrogatan, mellan universitetshuset och kyrkogården, jemte ett litet vindskontor på 10 år och mot en årlig hyra 50 kronor. Dessa instrument, hvilka äro under utförande hos instrumentmakaren Rose härstädes, skola registrera sina angifvelser i institutionsbyggnaden.

Det har alltid och öfverallt varit förenadt med stora svårigheter att konstruera en tillförlitlig registrerande snömätare. Amanuensen JANSSON har emellertid lyckats att konstruera en dylik apparat, som under vintern afprofvats och successivt förbättrats, så att den nu inom kort kommer att användas i den löpande tjenstgöringen. Den funktionerar nemligen på ett synnerligen tillfredsställande sätt och länder konstruktören till heder.

Hvad angår det vetenskapliga arbetet, så har föreståndaren, utom med de i förteckningen öfver utgifna skrifter omnämnda arbetena, varit sysselsatt med bearbetningen af det stora material af internationella molnobservationer och molnmätningar, som inkommit från de flesta civiliserade länder.

Han har ock varit upptagen af förberedelser till de undersökningar af de öfre luftlagrens meteorologiska förhållanden, hvilka på inbjudan af föreståndaren för franska meteorologiska institutet, Prof. E. MASCART, komma att af Frankrike, Sverige och Danmark gemensamt utföras i sistnämnda land. Sveriges bidrag, 20,000 kr., har skänkts för ändamålet af en enskild person och undertecknad är af K. Maj:t förordnad att å Sveriges vägnar deltaga i ledningen af berörda undersökningar, hvilka antagas kunna begynna under loppet af instundande sommar och afses att fortgå under sammanlagdt sex månader, fördelade på olika årstider. Amanuensen, lic. M. JANSSON är förordnad att deltaga i dessa arbeten å svensk sida.

Docenten WESTMAN har vid institutionen och med begagnande af dess hjelpmedel bearbetat större delen af de meteorologiska och geofysiska observationer, som 1899—1900 utfördes på det under hans ledning stående och af svenska gradmätnings-expeditionen inrättade observatoriet vid Treurenberg-Bay på Spetsbergen.

Docenten WESTMAN och amanuensen JANSSON hafva gemensamt flera gånger under dygnet utfört observationer och iakttagelser öfver snölagrets tjocklek samt temperatur och täthet på olika djup och på olika platser. Det är att hoppas, att

dessa observationer, sammanstälda med de undersökningar af snöns ledningsförmåga för värmet, som nyligen af JANSSON utförts vid den fysiska institutionen, och med de iakttagelser öfver snöfält och glacierer, som WESTMAN anstält såväl å Sulitelma som å Spetsbergen, skola bidraga till lösningen af vissa frågor rörande snöns fysiska egenskaper.

Af Bulletin mensuel är årgången 1901 utkommen.

H. H. HILDEBRANDSSON.

Museet för nordiska fornsaker. Museet har fått mottaga följande gåfvor:

Af docenten O. ALMGREN: Gotländische Grabfunde d. älteren Eisenzeit. Eine vorläufige Mitteilung von OSCAR ALMGREN. Separatabdr. aus H. 5, 1901 d. Centralblattes für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Af amanuensen R. ARPI: Tagghalsband af järn till skydd för hund mot vargar, från Uppland.

Af d:r A. HOLLENDER: Om Sveriges nivåförändringar efter människans invandring. Akad. afh. af ARTUR HOLLENDER. Sthlm 1901.

Af hospitalssysslomannen S. LUNDEBERG: Järnsvärd, defekt; 3 spjutspetsar af järn; 13 pilspetsar af järn från Börje socken, Uppland, samt en stenkula och en gammal sporre af järn.

Från K. vitt. hist. o. ant. akad.: Månadsblad 289—300 (1896) och 337—448 (1900). Sthlm 1901.

Från Svenska fornminnesföreningen: dess tidskrift XI: 2 samt Svenska konstminnen h. 8 (Trefaldighetskyrkan i Uppsala). Sthlm 1901.

Från Uppsala universitets bibliotek: Accessionskatalog 14. Sthlm 1901.

Genom köp har museet förvärfvat:

a) från den första i Uppland konstaterade stenåldersboplatsen vid Åloppe, Nysätra socken: 10 hela och defekta sten-

yxor; 2 defekta smärre slipstenar; 1 borrtapp; 1 krokig knif af mörk skiffer; en mängd lerkärlsfragment, hvaraf flera ornerade; 1 lerpärla; 2 små defekta stenbrynen m. m.

b) Från Uppland för öfrigt: 53 hela och defekta yxor och mäjslar af sten; 1 yxa och 1 mäjsel af flinta; 1 hammare af sten; 1 defekt slipsten; 3 runda stenskifvor med hål i midten; 1 väl bibehållen hålcelt af brons; 1 pärla från järnåldern;

c) utan uppgift om fyndort: 3 defekta stenyxor; 2 defekta flintyxor och 2 fragment af flintverktyg; 1 bronsnyckel från medeltiden; en gammal fingerring af mässing m. m.

För museets egna tillgångar har anskaffats en ny monter för Åloppefynden.

I museibyggnaden visade sig redan våren 1901 flerstädes å väggarna sprickor, hvilka under sommaren och hösten tilltagit betydligt i antal och storlek, och i arbetsrummet har en spricka i väggen, där kakelugnen står, omöjliggjort all eldning under vintern.

Adolf Noreen.

Konstmuseet. Samlingarna hafva under året ökats dels med konsthistorisk litteratur, dels med en större i Madrid inköpt samling af fotografier af spanska taflor, dels med en likaledes stor samling af heliogravyrer af fransk arkitektur.

Öfver universitetets tafvelsamling har en af prof. Nyblom utarbetad katalog utgifvits af trycket (intagen i Årsskriften).

Från Nationalmuseum har universitetet i deposition mottagit följande oljemålningar:

Cederström, G. O. Epilog (N. M. gall. 1296).

D'Uncker, K. H. L. Zigenarfamilj i fängelse (N. M. gall. 1322).

Holm, P. D. Utsikt vid Qvickjock (N. M. gall. 1206).

Höckert, J. F. Svensk krigare från 1600-talet (N. M. gall. 1208).

Martin, Elias. Skeppsdockan vid Sveaborg (N. M. 951).

PASCH, ULRICO. Damporträtt (N. M. gall. 1467).

WAHLBERG, H. A. L. Landskap från Niedeck (N. M. gall. 1237).

WESTMÜLLER, A. U. Gustaf Mauritz Armfelt (N. M. gall. 1037).

WICKENBERG, P. G. Dalkarlar vid ett lass (N. M. gall. 1345).

GUDE, H. F. Bränningar (N. M. gall. 1265).

H. SCHÜCK.

Victoriamuseet för egyptiska fornsaker har under läsåret i vanlig ordning hållits tillgängligt för allmänheten, som flitigt begagnat sig af tillfället att taga samlingen i skärskådande. Liksom under gångna år har äfven under det nu tilländalupna skolungdom, tillhörande stadens allmänna läroverk och folkskolor, varit inbjuden att på särskilda tider åhöra populärt-kulturhistoriska föreläsningar på underlag af museets fornlemningar. Härvid har museets nuvarande amanuens, fil. kand. E. ANDERSSON lemnat god assistens.

Sistnämnde tjensteman har ock med lofvärd energi verkat för fortsättning af insamlingen till förmån för museets byggnadsfond. En kommande årsredogörelse torde lemna närmare besked om hvad amanuensen ANDERSSON så till vida för samlingens bästa uträttat.

Af direktör C. E. GERNANDT i Stockholm har, i sammanhang med en af honom gjord stor donation till Upsala universitet, för museets räkning öfverlemnats en summa af 10,000 kronor att läggas till byggnadsfonden. Kanslersembetet har ännu icke stadfästat de förberedande myndigheternas gjorda hemställan om donationens mottagande, men under förutsättning, att Embetet lemnar sitt bifall till gåfvans öfvergående i universitetets ego, torde Victoriamuseets byggnadsfond vid kalenderårets slut komma att icke mycket understiga 35,000 kronor.

Tack vare H. M. Konungens ynnestfulla nåd och intresse för museets utvidgning och utveckling har detta att motse en storartad gåfva af fornsaker från den egyptiska regeringen, om hvilken gåfvas afsändande från Egypten meddelande ingått genom bref från Sveriges och Norges generalkonsul i Alexandria. Måhända blir prefekten härnäst i tillfälle att lemna detaljerad uppgift om den nya accessionens innehåll, som är ämnadt att varda af största betydelse för den offentliga undervisningen vid universitetet.

KARL PIEHL.

Mynt- och medaljsamlingen har vunnit tillökning: 1) genom *gåfvor:* af Svenska Akademien dess medalj af silfver öfver FREDRIKA BREMER; af Vetenskapsakademien dess medalj i silfver öfver F. F. CARLSON; af Vitterhets-, Historie- och Antikvitetsakademien andra upplagan af B. E. HILDEBRANDS arbete om anglosaxiska mynt, äfvensom TORNBERGS arbete om kufiska mynt i kongl. myntkabinettet; af biskop v. SCHÉELE Yaleuniversitetets medalj i brons, med anledning af dess minnesfest; af prof. DAVIDSON ett danskt silfvermynt af 1644; af herr HELGE Væringsaasen i Elverum (Norge) en 17-majmedalj i bleck; 2) genom *köp:* 2 svenska silfvermynt af 1698 och 1701, äfvensom ett polskt silfvermynt af 1550 (alla funna vid gräfningar inom Upsala stad); åtskilliga numismatiska arbeten och fortsättning af tidskrifter.

H. HJÄRNE.

Seminarierna.

1. Teologiska seminariets afdelning för teologiska prenotioner och teologisk encyclopedie.

Professor N. SÖDERBLOM har under hela läsåret tjenstgjort såsom föreståndare och ledare.

Öfningarna (med ämne: diskussion af H. HÖFFDINGS religionsfilosofi) höllos under höstterminen till ett antal af 9 med

39 deltagare, under vårterminen till ett antal af 12 med 22 deltagare.

Vid den första sammankomsten höll ledaren inledningsföredrag. Sedan formulerades i anslutning till de olika partierna af HÖFFDINGS religionsfilosofi ämnen, som den för hvarje gång utsedde inledaren hade att kritiskt behandla, hvarjemte i regeln två opponenter voro satta i tillfälle att på förhand genomläsa inledarens opus för att framställa sina anmärkningar.

NATHAN SÖDERBLOM.

2. Teologiska seminariets afdelning för exegetisk teologi.

Föreståndare: prof. E. STAVE.

Ledare: under höstterminen 1901 prof. STAVE, under vårterminen 1902 docenten J. WALLES.

Under höstterminen utgjorde ämnet för seminarieöfningarna: frågor, hörande till Gamla testamentets teologi; under vårterminen: Genesis' uppkomst och religionshistoriska betydelse, särskildt med hänsyn till H. GUNKELS kommentar. Deltagarnas antal var under höstterminen 20, under vårterminen 19.

ERIK STAVE.

3. Teologiska seminariets afdelning för kyrkohistorisk teologi.

Under hela läsåret hafva liksom föregående år hållits dels öfningar af mera elementär art till blifvande sacri ministerii kandidaters gagn (proseminarium), dels mera djupgående vetenskapliga öfningar för teologie kandidatexamen (seminarium).

Såsom föreståndare och ledare har professor H. LUNDSTRÖM tjenstgjort under båda terminerna.

Inom seminariet hafva öfningarna bestått dels i undersökningar angående den svenska medeltidskyrkans historia, dels i referat af nyutkommen kyrkohistorisk litteratur, dels slutli-

gen i paläografiska öfningar. — Antalet deltagare var under höstterminen 4, under vårterminen 9.

Ämne för proseminarieöfningarna har under båda terminerna varit: kyrkohistoriska öfverblickar och karaktäristiker. — Antalet deltagare var under höstterminen 12, under vårterminen 28.

Seminariets bibliotek har under läsåret erhållit flera, synnerligen värdefulla bokgåfvor af Kongl. Ecklesiastikdepartementet, Svenska Akademien, Göteborgs Vetenskaps- och Vitterhetssamhälle, Svenska Fornskriftsällskapet och enskilda personer. Gifvarna hembäres härmed en vördsam och hjertlig tacksamhet.

HERMAN LUNDSTRÖM.

4. Teologiska seminariets afdelning för systematisk teologi.

Under höstterminen har domprosten, professor BERGGREN tjenstgjort såsom föreståndare; såsom ledare af öfningarna tjenstgjorde under höstterminen professor BERGGREN och e. o. professor DANELL.

Under ledning af domprosten BERGGREN höllos under höstterminen hvarannan fredag kl. 6—8 e. m. proseminarieöfningar i anslutning till de offentliga föreläsningarna. Föredrag öfver eskatologiska frågor höllos 4 gånger. Deltagarnas antal var 17. — Under ledning af e. o. professor DANELL höllos under samma termin proseminarieöfningar i anslutning till de offentliga föreläsningarna hvarannan fredag kl. 6—8 e. m. Föredrag höllos dervid öfver följande ämnen: Den sociala etikens ställning till etiken öfver hufvud och moralstatistikens betydelse för moralteologien enligt von OETTINGEN; Guds rike; ELLEN KEYS åsigter om äktenskapet och kvinnoemancipationen enligt "Barnets århundrade"; om kriget, referat och granskning af LAES bok "Krig og Fred, fra et kristeligt Synspunkt betragtet". Antalet deltagare var 14. — Såsom biträdande lärare tjenstgjorde docenten BILLING.

Under vårterminen har e. o. professor DANELL tjenstgjort såsom föreståndare och ledare af öfningarna.

Proseminarieöfningar hafva hållits hvarannan fredag kl. 6—8 e. m. i anslutning till de offentliga föreläsningarna i kristologi, och hafva därvid föredrag hållits om den Harnackska striden om apostolikum, de Ignatianska brefvens kristologiska tankar, Leo den stores epistola ad Flavianum, kristologien i Melanchtons Loci af 1521 samt Konkordieformelns kristologi. Seminarieöfningar hafva hållits hvarannan fredag kl. 6—8 e. m. öfver Schleiermachers kristologi, och hafva därvid §§ 86—105 i Schleiermachers "Der christliche Glaube" behandlats i form af refererande föredrag och dertill sig anslutande diskussioner. Antalet deltagare i proseminarieöfningarna har varit 12, i seminarieöfningarna 4.

HJ. DANELL.

5. I teologiska seminariets afdelning för praktisk teologi, för hvilket undertecknad varit föreståndare, hafva under vårterminen hållits dels proseminarieöfningar i anslutning till föreläsningarna i kateketik dels seminarieöfningar i homiletik, hvarvid under ledning af undertecknad valda evangeliska texter blifvit för homiletisk behandling genomgångna och utredda samt jemförelser anstälda mellan olika homiletiska metoder. Antalet deltagare har i proseminariet utgjort 26 samt i seminariet 29.

C. R. MARTIN.

6. Filologiska seminariets afdelning för klassiska språk.

Såsom inspektor fungerade under höstterminen prof. DANIELSSON och under vårterminen prof. PERSSON. Föreståndare och ledare af öfningarna var å den latinska afdelningen prof. PERSSON och å den grekiska doc. LAGERCRANTZ.

Såsom bibliotekarie tjenstgjorde under hela läsåret fil. kand. A. E. NILSSON.

Deltagarnas antal var under höstterminen 8 å hvardera afdelningen, under vårterminen 9 å den latinska och 5 å den grekiska afdelningen.

Å den latinska afdelningen behandlades under höstterminen Quintiliani Institutio oratoria, 1:a boken och under vårterminen valda bref af Seneca, hvarjemte doc. SJÖGREN höll ett föredrag om sistnämnda författare. Å den grekiska afdelningen behandlades under hela läsåret Callinici Vita S:i Hypatii. Referat lemnades af fil. kand. E. NACHMANSON, stockh., fil. kand. A. E. NILSSON v.-d., fil. kand. O. SJÖSTRAND, östg., fil. kand. E. LÖFSTEDT, uppl. och fil. stud. H. SMITH, stockh. Ett föredrag hölls af fil. kand. E. NACHMANSON om några fall af assimilation och dissimilation i grekiskan. Dessutom genomgingos uppsatser af fil. kand. N. LUNDQVIST s.-n., fil. kand. E. LÖFSTEDT, uppl., fil. kand. A. E. NILSSON v.-d., och fil. stud. H. SMITH, stockh. rörande en till dem i fotografi utlämnad papyrustext.

P. PERSSON.

7. Filologiska seminariets afdelning för romanska språk.

Under båda terminerna leddes de teoretiska öfningarna af prof. P. A. GEIJER med under vårterminen såsom biträdande lärare doc. E. STAAFF. Likaledes under båda terminerna leddes de praktiska öfningarna af universitetslektorn i franska språket L. MAURY. Afdelningens bibliotekarie och sekreterare var fil. kand. G. KÖKERITZ.

Antalet i afdelningens öfningar deltagande medlemmar har varit:

i de teoretiska öfningarna: höstterminen 14, vårterminen 10;

i de praktiska öfningarna: höstterminen 15, vårterminen 12.

De teoretiska öfningarna hade till föremål: lingvistisk undersökning af språket i tvänne af Lafontaines fabler.

De praktiska öfningarna omfattade fransk lektyr, öfversättning till franska och samtal öfver historiska och litterära ämnen. Dessa öfningar föras alltid på franska.

P. A. Geijer.

8. Filosofiska seminariets afdelning för nordiska språk.

Inom denna afdelning hafva liksom föregående år hållits dels öfningar af mera elementär art till blifvande filosofie kandidaters gagn (proseminarium) dels mera djupgående vetenskapliga öfningar för filosofie licentiatexamen (seminarium).

Såsom inspektor har prof. Noreen haft öfverinseende öfver afdelningens verksamhet.

Öfningarna hafva ledts inom proseminariet af prof. Noreen med biträde af doc. Beckman, inom seminariet under höstterminen af prof. Noreen med biträde af doc. v. Friesen, under vårterminen af doc. v. Friesen. Såsom sekreterare hafva tjenstgjort inom proseminariet båda terminerna hr A. Karlgren, inom seminariet likaledes båda terminerna fil. kand. L. Landtmanson. Biblioteket har föreståtts af amanuensen R. Arpi. Proseminariets medlemmar voro under höstterminen 44 ordinarie, under vårterminen 39 ordinarie. Seminariets medlemmar voro under höstterminen 21 ordinarie, under vårterminen 14 ordinarie.

Föremål för proseminariets öfningar har varit äldre nysvenska på grundval af Noreen-Meyers valda stycken, hvarjemte förekommit uppsatser angående nysvensk ordböjning (verbet). Inom seminariet behandlades under höstterminen nysvenska personnamn, under vårterminen Einar Skulasons Geisli.

Inom proseminariet hafva följande af deltagarna författade uppsatser behandlats:

A. Karlgren: "Om bildningen af supinum och perfectum participium i nusvenskan."

K. Fägersten: "Om bildningen af preteritum i nusvenskan."

R. Brieskorn: "Något om verbs sammansättning med partiklar."

P. Smedberg: "Verbets behandling efter pluralt subjekt i nusvenskan."

N. Arnman: "Jämförande framställning af pejorativa verb, sammansatta med *för-* i nusvenskan."

I seminariet har behandlats följande uppsatser:

R. Nordenstreng: "Finländsk svenska på 1700-talet."

K. G. Westman: "Tolkning af några ställen i Västgöta- och Östgötalagarna."

Adolf Noreen.

9. Filologiska seminariets afdelning för germanska språk.

Föreståndare under höstterminen 1901 doc. A. Lange, under vårterminen e. o. prof. A. Erdmann.

Ledare af seminariets öfningar i den högre afdelningen doc. Lange, i den lägre afdelningen (proseminariet) under höstterminen doc. E. Björkman, under vårterminen e. o. prof. A. Erdmann.

Seminariets båda afdelningar hafva under läseterminen sammanträdt omvexlande hvarje fredag.

Sammanträden hafva hållits i den högre afdelningen under höstterminen 5, under vårterminen 6; i den lägre afdelningen likaså under höstterminen 5, under vårterminen 6.

Medlemmarnas antal har varit i den högre afdelningen under höstterminen 4, under vårterminen 2; i den lägre afdelningen under höstterminen 29, under vårterminen 27.

Öfningarna hafva haft till föremål i den högre afdelningen valda stycken ur Braunes Althochdeutsches Lesebuch (företrädesvis den fornsaxiska afdelningen), i den lägre afdelningen Jerome's Sketches in Lavender, Blue, and Green.

Under höstterminen föredrogs och diskuterades i den högre afdelningen en uppsats af fil. kand. A. KORLÉN, Göteb.

Biblioteket har under läsåret vunnit den tillökning, som tillgångarna medgifvit. Bibliotekarie har varit herr H. SANDEGREN, Upl.

AXEL ERDMANN.

10. Seminariet för sanskrit och jämförande indoeuropeisk språkforskning.

Seminariets öfningar hafva äfven under detta läsår varit fördelade på två afdelningar, hvilka alternerande sammanträdt 2 timmar hvarannan vecka, nämligen proseminariet för öfningar af mera elementär art och seminariet för mera framskridna deltagare. Antalet sammankomster var under höstterminen 7, hvaraf 1 konstituerande, 3 i proseminariet och 3 i seminariet; under vårterminen 11, hvaraf 6 i proseminariet och 5 i seminariet.

Deltagarnas antal var under höstterminen 6, af hvilka 3 tillhörde proseminariet, 3 seminariet; under vårterminen 5 med 4 i proseminariet och 2 i seminariet, således 1 deltagare i båda.

Föreståndare och ledare af öfningarna under båda terminerna i både seminariet och proseminariet var e. o. prof. K. F. JOHANSSON.

Öfningarna hafva varit af samma art som närmast föregående år; således i proseminariet mestadels bestått i tolkning och kommentering af lättare sanskrittexter ur Lanman's Sanskrit Reader; och hafva dervid genomgåtts Nalōpākhyāna I s. 1—4 samt bland urvalet ur Kathāsaritsāgara s. 45—53. Såsom inledningar höll undertecknad kortare litterärhistoriska föredrag om Mahābhārata och Nala-sagar samt om Kathāsaritsāgara och dess källor. — Inom seminariet hafva öfningarna bestått i tolkning och kommentering af Çakuntalā, ed. Pischel (akt I forts. samt början af akt II), och hafva därvid genomgåtts s. 12—33. I öfrigt hafva i båda afdelningarna före-

kommit grammatiska, etymologiska, exegetiska och litterärhistoriska meddelanden, företrädesvis af föreståndaren.

Aktivt hafva i öfningarna deltagit: i seminariet S. AGRELL, E. v. DÖBELN, P. LEANDER och H. SMITH; i proseminariet: S. AGRELL, H. AHLQUIST, E. MODIG och H. SJÖGREN.

K. F. JOHANSSON.

11. Seminariet för slaviska språk.

Hufvudämne för seminariets arbete var under hela året fornpolska med tolkning af spridda psalmer ur Florianska psaltaren, transskription af det lästa samt historisk-grammatisk diskussion med hänsyn till andra äldre minnesmärken (särskildt Pulawska psaltaren) och modern polska. Under höstterminen refererades af olika medlemmar det hufvudsakliga innehållet af Nehring, "Altpolnische Sprachdenkmähler."

Två föredrag ha hållits af fil. kand. C. M. STENBOCK: under höstterminen "Om vissa sidor af Florianska psaltarens fonetik och ortografi", under vårterminen "Om Pulawska psaltarens ortografi."

Under hvardera terminen höllos 6 sammanträden. Deltagarnas antal var under höstterminen 4, under vårterminen 3. Som föreståndare tjenstgjorde hela läsåret undertecknad. Seminariets bibliotek har skötts af doc. TORBIÖRNSSON, hvilken under vårterminen biträdt vid sammankomsterna.

Prof. A. F. TAMM, som redan förut en gång ihågkommit seminariet med bokgåfvor, har till detsamma ytterligare skänkt 20 volymer.

J. A. LUNDELL.

12. Seminariet för egyptologi har under läsåret fortsatt sitt arbete med de Rochemonteix's "Le Temple d'Edfou" medelst två gånger i månaden regelbundet återkommande sammanträden.

KARL PIEHL.

13. Filosofiska seminariet.

Under höstterminen 1901 anordnades och leddes af prof. Burman hvarannan fredag kl. 6—8 e. m. öfningar i praktisk filosofi, i hvilka 11 studerande deltogo och hvarvid valda etiska frågor behandlades under formen af referat och diskussion.

Under vårterminen 1902 anordnades och leddes af prof. R. Geijer hvarannan fredag kl. 6—8 e. m. öfningar i teoretisk filosofi, i hvilka 10 studerande deltogo och hvarvid på liknande sätt behandlades valda stycken ur Kants transscendentala dialektik.

Så väl under höstterminen 1901 som vårterminen 1902 har docenten Fr. v. Schéele inom seminariet ledt öfningar i experimentell psykologi under två timmar, hvarannan onsdag med undantag af de tider, då han haft förordnande att upprätthålla föreläsningar eller examination i någondera af de båda filosofiska professurernas ämnen. Hufvudämnet för öfningarna voro under höstterminen experiment rörande *suggestien* i normalt tillstånd, hvarvid refererades och diskuterades Binets arbete "La suggestibilité" och anställdes enklare experiment efter däri anvisade metoder. Under vårterminen var hufvudämnet valda delar af barnpsykologien, hvarvid ledaren meddelade en öfversikt af de viktigaste arbetena i ämnet och man i öfrigt bearbetade ett af honom insamladt material rörande föreställningskretsen hos barn vid inträdet i de svenska folkskolorna. I öfningarna deltogo under höstterminen 5, under vårterminen 4 studerande.

Under senare hälften af vårterminen 1902 anordnades och leddes af docenten Hägerström hvarannan måndag kl. 6—8 e. m. öfningar i praktisk filosofi, i hvilka 5 studerande deltogo, och hvarvid behandlades viktigare punkter i Fichtes etik.

K. Reinh. Geijer.

14. Det litteraturhistoriska seminariet.

Föreståndare: professoren Schück. Under läsåret hafva hållits 15 sammanträden (8 under höstterminen och 7 under vårterminen). Därunder hafva följande föredrag hållits och diskuterats:

Kand. W. Söderberg: Kellgrens studier.

Kand. Bergstrand: Kellgren som dramatiker.

Amanuens Roosval: S. Görans staty i Nationalmuseum.

Stud. M. Lamm: Karaktäristik af Rabelais.

Kand. Kallstenius: Kellgrens litterära betydelse.

Stud. Sjögren: Götz von Berlichingen.

Stud. Svanberg: Jämförelse mellan nyromantiken och Sturm- und Drang.

Stud. Randel: François Villon.

Stud. O. Rosén: Den nyattiska komediens inflytande på dramat i antik och nyare tid.

Stud. Glimstedt: Molière's Misanthrope.

Kand. Svartling: Kellgrens förhållande till sina samtida.

Stud. Rosenborg: Om molièrska truppens organisation.

Stud. Gabrielsson: Den historiska romanen till tiden närmast efter Walter Scott.

Amanuens Frih. Cederström: Runinskrifternas litterära betydelse.

Fröken Medin: Marivoux' ställning inom det franska dramat.

Stud. Levander: Alexandre Hardy's ställning inom det franska dramat.

Fröken E. Schück: De litterära förbindelserna mellan England och Sverige under forntiden.

Deltagarna hafva under höstterminen varit 34, under vårterminen 30.

Såsom bibliotekarie har amanuensen Sjöberg tjenstgjort.

H. Schück.

15. Historiska seminariet.

1. Afdelningen för filosofie licentiatexamen.

Ledare af öfningarna: Prof. H. Hjärne. Biträdande lärare Docenten C. Hallendorff.

Under höstterminen (9 sammankomster, 12 ordinarie och 4 extraordinarie medlemmar) behandlades företrädesvis vissa frågor rörande nittonde århundradets historia. Följande föredrag höllos och diskuterades:

K. O. Sommar: Konungariket Greklands upprättande.

A. Bratt: Konungariket Belgiens upprättande.

A. L. Romdahl: Julirevolutionen.

B. Swartling: Polska revolutionen 1830—31.

E. Apelqvist: Engelska parlamentsreformen 1832.

K. A. Edin: Spanska kolonialväldets upplösning.

K. G. Westman: Förenta staternas utvidgning 1815—48.

J. S. F. Johansson: Monroedoktrinen.

Under vårterminen (11 sammankomster, 45 ordinarie och 5 extraordinarie medlemmar) behandlades företrädesvis urkunder rörande Sveriges medeltidshistoria. Följande föredrag höllos och diskuterades:

A. L. Romdahl: Alexander III:s bref af 1169 om svenska kyrkans oberoende af världslig rättsskipning.

A. Bratt: Innocentius III:s bref af 1216 om svenske konungens kröning.

J. S. F. Johansson: Innocentius IV:s bref af 1250 om stadfästelse af legatstatut angående kanoniska biskopsval i Sverige.

E. Apelqvist: Dekret om biskopsval i Skara af 1278.

R. Norrby: Magnus Birgerssons bref af 1276 och 1281 om kyrkans frälse.

A. Kindberg: Birger Magnussons bref om stadfästelse af Uplandslagen.

V. Carlsson: Birger Magnussons bref af 1341 om kyrkligt frälse.

E. SJÖSTRAND: Magnus Erikssons bref af 1341 om förpantning af kronointäkter.

J. R. NILSSON: Dekret om biskopsval i Strängnäs af 1343.

R. CEDERSTRÖM: Magnus Erikssons privilegiebref af 1346 för allmogen i de särskilda stiften.

2) Afdelningen för filosofiekandidatexamen (proseminarium).

Ledare af öfningarna: Docenten S. CLASON.

Under så väl höstterminen (5 sammankomster, 15 ordinarie och 16 extraordinarie medlemmar) som vårterminen (6 sammankomster, 13 ordinarie och 7 extraordinarie medlemmar) behandlades frågor i sammanhang med svenska reduktionens historia. Handskrifter rörande de behandlade ämnena företeddes vid två sammankomster. Följande föredrag höllos och diskuterades:

G. JACOBSSON: Förläningarnas behandling 1530—31.

H. HEYMAN: Förläningarnas behandling 1545.

J. HÄGGLUND: Förläningar och donationer i Finland 1600—1604.

E. TISELIUS: Gods- och ränteafsöndringar i Finland 1611—12.

H. JUNGER: Rusttjänstbestämmelser under Gustaf I:s regering.

O. GRÖNLUND: Johan III:s adliga privilegier.

J. SANDEGREN: Rusttjänstbestämmelser under Erik XIV.

E. BERGENDAL: Postulata nobilium.

T. SMEDBERG: Gustaf Adolfs adelsprivilegier af 1612 och 1617.

J. KOLMODIN: De ofrälse ståndens protest mot adeln å 1650 års riksdag.

Likasom förut har Riksarkivet såsom gåfvor öfverlemnat åtskilliga af sina publikationer till seminariets bibliotek, som dessutom ökats genom inköp medelst statsanslaget. Såsom bibliotekarie har fil. lic. V. SÖDERBERG tjänstgjort.

H. HJÄRNE.

16. Seminariet för statskunskap.

Som föreståndare och ledare af öfningarna har under hela läsåret docenten O. VARENIUS tjänstgjort.

Öfningarna hafva fortgått under höstterminen med 6, under vårterminen med 7 sammankomster. Antalet deltagare var under höstterminen 7, under vårterminen 10. Ämnet för seminarieöfningarna var under detta liksom föregående läsår Sveriges statsförfattning. Öfningarna hafva bestått i diskussioner öfver uppsatser som deltagarna författat. Vid valet af ämnen har föreståndaren fortgått efter den systematiska uppställning, som legat till grund för föregående seminarieundervisning, och har sålunda under detta läsår särskildt utskottsväsendet varit föremål för behandling i seminariet.

Föredrag hafva hållits af:

G. HECKSCHER: De tillfälliga utskotten I—III i något omarbetad form, tryckt i statsvetenskaplig tidskrift 1901, häft 1.

T. HÖJER: Hemliga utskottet II—V.

H. BRULIN: De särskilda utskotten.

B. GEZELIUS: Lagutskottet III.

S. LEIJONHUFVUD: Sammansatta deputationer under frihetstiden I, II.

OTTO VARENIUS.

17. Geografiska seminariet.

Under höstterminen 1901 har doc. J. F. NYSTRÖM varit seminariets föreståndare och doc. K. AHLENIUS biträdande lärare; under vårterminen 1902 har doc. K. AHLENIUS varit föreståndare och ledare af öfningarna.

Antalet deltagare var under höstterminen 3, under vårterminen 8. Under höstterminen höllos 4 sammanträden och under vårterminen 6.

Följande föredrag höllos och diskuterades under höstterminen:

J. Johansson: Eskimåernas folkvandringar och nuvarande utbredning.

J. Frödin: Amazonområdet i Sydamerika.

C. E. Fleetwood: Indianerna och indianreservationerna i Förenta Staterna.

Under vårterminen behandlades företrädesvis valda delar af Antropogeografien i anslutning till Fr. Ratzels antropogeografiska arbeten.

Följande föredrag höllos och diskuterades:

J. Frödin: Om den bebodda världens nord- och sydpolargränser; I. Nordpolargränsen.

J. Frödin: Om den bebodda världens nord- och sydpolargränser; II. Sydpolargränsen.

P. Stolpe: Befolkningsutbredning och befolkningstäthet i dess beroende af geografiska faktorer, med särskild hänsyn till Sverige.

S. Samuelsson: Befolkningsutbredning och befolkningstäthet i Sibirien.

C. E. Fleetwood: Boplatser, bebyggelseorter och städer.

J. Johansson: Befolkningsrörelser och befolkningsförskjutningar.

K. Ahlenius.

18. Matematiska seminariet.

A) *Afdelningarna för ren matematik.*

Ledare af öfningarna under vårterminen 1902 var e. o. professor A. Wiman. Lägre afdelningen räknade 5 deltagare och högre afdelningen 2. Antalet sammanträden var resp. 10 och 6. Uppgifterna för den lägre afdelningen hämtades ur den plana analytiska geometrien. Vid slutet af hvarje sammanträde meddelades ett visst antal uppgifter, för hvilka redogjordes vid det närmaste följande sammanträdet, hvartill då,

ifall så syntes lämpligt, ytterligare utvecklingar af ledaren anknöto sig. Ämne för högre afdelningen var teorien för ändliga diskreta grupper med särskild hänsyn till deras betydelse för algebran. Härvid utreddes först de vigtigaste egenskaperna hos grupper. Användningarna på algebran inskränkte sig till lösningen af cykliska eqvationer, hvarvid de till gradtalen 3 och 4 hörande fallen särskildt utförligt genomgingos. Då deltagarna i öfningarna icke förut voro bevandrade i hithörande teorier, befans det lämpligast, att ledaren först höll föredrag öfver en viss fråga och att innehållet häraf vid ett följande sammanträde åtminstone delvis återgafs af någon deltagare.

A. Wiman.

B) *Afdelningen för mekanik.*

Som ledare af öfningarna tjenstgjorde prof. G. Lundquist. Antalet deltagare var under höstterminen 4, under vårterminen 5. Sammankomster höllos till ett antal af 8 under höstterminen och 13 under vårterminen.

Öfningarna fortgingo under formen af dels föredrag af deltagarna jemte diskussioner, dels lösning af framställda problem. Under höstterminens öfningar, som voro af mera elementär art, behandlades valda delar af den rena mekaniken. Under vårterminen var potentialteori föremål för öfningarna.

G. Lundquist.

Exercitieinstitutionerna.

1. Ridinstitutionen.

Under läsåret hafva tillsammans 529 personer tagit del af ridundervisningen. Af dessa hafva 388 tillhört Akademien (8 frielever) och 141 varit icke akademici. Antalet gifna lektioner uppgår till 5,456, deraf för akademici 4,293 (160 afgiftsfria) och för icke akademici 1,163 lektioner.

P. Nordström.

2. Gymnastikinstitutionen.

Undervisningen i gymnastik och vapenföringskonst begagnades under höstterminen af 34 och under vårterminen af 63 studenter.

A. Littorin.

3. Akademiska kapellets verksamhet har fortgått under förhållanden liknande föregående års. Kapellet har inöfvat symfonisk musik äfvensom orkesterpartien till de af Filharmoniska sällskapet och Sångsällskapet O. D. inöfvade större körverken. Genom orkesterfondens anslag hafva goda förstärkningar kunnat anskaffas vid konserterna, liksom också 150 fribiljetter till symfonikonsert och omkr. 250 till oratoriet Årstiderna utdelats bland intresserade studenter för att enligt fondens uppgift sprida intresse för musikalisk bildning. Musikaliesamlingen har ökats genom inköp af medel från ordinarie anslaget äfvensom genom musikalier, skänkta af Filharmoniska sällskapet.

Konsertmästaren L. J. Zetterqvist från Kongl. Hofkapellet har en gång i veckan gifvit kostnadsfria lektioner i violinspelning åt kapellister och ledt öfningar i kammarmusik; dessutom har han som konsertmästare deltagit i alla konserter med orkester.

I. E. Hedenblad.

4. Ritsalen.

Följande herrar studerande hafva deltagit i öfningarna:

Malmgren, E. V. E., Stockh.
Blomberg, A. H. P., Vestg.
Lindskog, A., Vestg.
Stenius, O. E., Söderm.
Lidberg, B. O., Söderm.
Modin, H., Vestm.-Dal.
Nyström, G., Vestm.-Dal.
Ankar, G. A., Göteb.

SVENSSON, S. E., Göteb.
TENGSTRÖM, B. S., Göteb.
BRUNO, J. B., Verml.
TILLMAN, G., Söderm.
WALLÉN, H. N. N., Gotl.

Öfningarna hafva under båda terminerna fortgått måndagar och lördagar kl. 1/2 10—1/2 12 f. m. och omfattat frihandsteckning efter gipsmodeller, industriella föremål, stilleben samt menniskofigurer och landskap i pastell och oljefärg samt linearritning, projektionsritning, skuggkonstruktioner och perspektivlära efter för dessa öfningar afsedda modeller.

C. G. HOLMGREN.

Studentantal. Examina. Promotioner.

Studentantalet. Under tiden från och med den 1 juni 1901 till samma dag 1902 inskrefvos vid Universitetet 270 studerande. Motsvarande tal för de två närmast föregående åren var 231 och 226.

Antalet vid Universitetet närvarande studenter var enligt den af studentkåren utgifna katalogen under höstterminen 1,458 och under vårterminen 1,388. Under nästföregående läsår voro motsvarande tal 1,421 och 1,384. Fördelningen på de särskilda fakulteterna var följande: Teologiska fakulteten under höstterminen 186, under vårterminen 163; Juridiska fakulteten under höstterminen 348, under vårterminen 336; Medicinska fakulteten under höstterminen 153, under vårterminen likaledes 153; Filosofiska fakulteten under höstterminen 771, under vårterminen 736.

Examina. Inför den *Teologiska fakulteten* aflades teologie kandidatexamen af 5, teoretisk teologisk examen af 37 och praktisk teologisk examen af 25 studerande.

Inför den *Juridiska fakulteten* aflades juris licentiatexamen af 1, juris kandidatexamen af 30, hofrättsexamen af 20 och kansliexamen af 12 studerande.

Inför den *Medicinska fakulteten* aflades medicine licentiatexamen af 1 och medicine kandidatexamen af 15 studerande.

Inom *Filosofiska fakulteten* aflades första afdelningen af filosofise licentiatexamen af 28 och fullständig licentiatexamen af 26, första afdelningen af filosofie kandidatexamen af 95 och fullständig kandidatexamen af 83, efterpröfning i filosofie

licentiatexamen af 1, komplettering af filosofie kandidatexamen af 23, särskild pröfning enligt Kongl. Kung. den 14 oktober 1892 af 4, första afdelningen af teologisk-filosofisk examen af 50 och fullständig teologisk-filosofisk examen af 23, juridisk-filosofisk examen af 52, juridisk-preliminärexamen af 14, första afdelningen af medicinsk-filosofisk examen af 42 och fullständig medicinsk-filosofisk examen af 31 studerande.

Akademiska afhandlingar.

ANDERSSON, J. G., Über die Stratigraphie und Tektonik der Bären Insel. Upsala 1901. 8:o. (Vent. d. 12 dec. 1901).

BARKMAN, H., Bidrag till den transscendentala kategoriläran. I. Upsala 1901. 8:o. (Vent. d. 13 dec. 1901).

BJERKE, K., Über die Veränderung der Refraktion und Sehschärfe nach Entfernung der Linse. Leipzig 1902. 8:o. (Vent. d. 28 maj 1902).

BJÖRKEGREN, R., De sonis dialecti Rhodiacæ. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 19 april 1902).

CARLBOM, J. L., Magnus Dareels negotiation i Köpenhamn 1655—57. Sveriges och Danmarks inbördes förhållande under åren närmast före Karl X:s första danska krig Göteborg 1901. 8:o. (Vent. d. 30 nov. 1901).

COLLIJN, I, Les suffixes toponymiques dans les langues française et provençale. P. I: Développement des suffixes latins -anus, -inus, -ensis. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 29 maj 1902).

EDLING, E., Priscillianus och den äldre priscillianismen. I. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 24 maj 1902).

EKMAN, V. W., Om jordrotationens inverkan på vindströmmar i hafvet. Kristiania 1902. 8:o. (Vent. d. 26 april 1902).

GRÖNBERG, G., Die Ontogenese eines niedern Säugergehirns nach Untersuchungen an Erinaceus europæus. Jena 1901. 8:o. (Vent. d. 9 okt. 1901).

GÖRANSSON, E., Om periodiska lösningar till lineära differentialekvationer. Upsala 1901. 4:o. (Vent. d. 18 sept. 1901).

HAMNSTRÖM, E., Freden i Fredrikshamn. Upsala 1902. 8:o. (Vent. 24 maj 1902).

HESSELMAN, B. I., Stafvelseförlängning och vokalkvalitet i östsvenska dialekter. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 27 maj 1902).

HJERTÉN, N. I. F., De loco poeticæ Aristoteleæ 1449 b 13—16 cum tragoediis collato. Upsala 1901. 8:o. (Vent. d. 12 okt. 1901).

HUSS, E. G., Undersökning öfver folkmängd, åkerbruk och boskapsskötsel i landskapet Västerbotten åren 1540—1571. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 28 maj 1902).

KALLSTENIUS, G., Värmländska bärgslagsmålets ljudlära. Stockholm 1902. 8:o. (Vent. d. 29 maj 1902).

MELLÉN, G., De Ius fabula capita selecta. Upsala 1901. 8:o. (Vent. d. 9 okt. 1901).

PAUES, A. C., A fourteenth century English biblical version consisting of a prologue and parts of the New Testament edited from the manuscripts together with some introductory chapters on Middle English biblical versions (prose-translations). Cambridge 1902. 8:o. (Vent. d. 28 maj 1902).

RINMAN, E. L., Om triazol-, bistriazol- och tritriazolföreningar. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 29 maj 1902).

RUDBERG, T., Några bidrag till kännedomen om vätskornas emission och reflexion. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 29 maj 1902).

STJERNBERG, N., Till frågan om de s. k. rent ekonomiska kategorierna. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 27 jan. 1902).

STRÖMBERG, E., Studia in panegyricos veteres latinos. Upsala 1902. 8:o. (Vent. 28 maj 1902).

TORBIÖRNSSON, T., Die gemeinslavische Liquidametathese. I. Upsala 1901. 8:o. (Vent. d. 23 okt. 1901).

WEJLE, C., Sveriges politik mot Polen 1630—1635. Upsala 1901. 8:o. (Vent. d. 11 dec. 1901).

ZACHRISSON, F., Experimentella studier öfver den intravenösa och subkutana saltvatteninfusionens värde vid akut anämi. Upsala 1902. 8:o. (Vent. d. 30 maj 1902).

Promotioner.

Vid den doktorspromotion, som egde rum den 31 maj 1902 promoverades

Inom **Juridiska fakulteten** af dess dekanus e. o. professoren B. H. DAHLBERG

till *juris doktor efter aflagdt prof:*

STJERNBERG, N. F., docent, Östg.

Inom **Medicinska fakulteten** af dess dekanus e. o. professoren M. ELFSTRAND.

till *jubeldoktor:*

ÅBERG, E. G., med. licentiat.

till *doktorer efter aflagda prof* följande medicine licentiater:

BJERKE, K. R.
HANSSON-FORSSELL, O.
LANDEGREN, E. G. A.
WIRGIN, G.
ZACHRISSON, L. J. F.

Inom **Filosofiska fakulteten** af dess dekanus professoren A. G. NOREEN

till *doktorer efter aflagda prof* följande filosofie licentiater:

COLLIJN, I. G. A., Stockh.
EKMAN, V. V., Stockh.
GRÖNBERG, G., Stockh.
HESSELMAM, B. I., Stockh.
STRÖMBERG, E. V., Stockh.
GÖRANSSON, E., Östg.
RUDBERG, TH. A. Östg.
WEJLE, C. M., Östg.
HJERTÉN, N. I. F., Vestg.
MELLÉN, L. G., Vestg.
PAUES, ANNA CAROLINA, Vestg.
ANDERSSON, G., Sörml.
HAMNSTRÖM, E. A. D., Sörml.
TORBIÖRNSSON, T., Göteb.
KALLSTENIUS, G. G., Verml.
RINMAN, E. L., Verml.
BARKMAN, H., Norrl.
HUSS, E. G., Norrl.
BJÖRKEGREN, O. R., Gotl.

Ekonomi.

Anslag af statsmedel.

På ordinarie stat beviljades af 1902 års Riksdag:

för beredande åt en hvar af de ordinarie amanuenserna vid Universitetsbiblioteket en aflöning utaf 2,500 kronor, deraf 1,000 kronor tjenstgöringspenningar, 1,000 kronor;

till underhåll af ett farmakodynamiskt laboratorium vid den farmakologiska institutionen 800 kronor;

till städning och uppassning vid samma institution 500 kronor.

På extra stat för år 1903 anvisades för inköp, enligt uppgjord specifikation, af instrument och preparat m. m. för ett farmakodynamiskt laboratorium vid den farmakologiska institutionen 3,500 kronor;

till arvode åt en lärare i finsk-ugriska språk, särskildt lappska och finska, 2,500 kronor; till aflöning åt universitetslektorer i tyska, franska och engelska språken 6,000 kronor; till arvoden åt e. o. amanuenser vid Universitetsbiblioteket 3,500 kronor; för utgifvande i tryck af vederbörligen granskade anteckningar efter föreläsningar, hållna inom juridiska fakulteterna vid rikets universitet 4,000 kronor; till främjande af de föreläsningskurser, som vore afsedda att under år 1903 vid Universitetet för allmänheten anordnas, ett belopp af 4,000 kronor samt till betäckande af kostnaderna för de från Universitetet på begäran af viss kommun, institution eller enskild person utom universitetsstaden anordnade föreläsningar under samma år 3,000 kronor, att utgå under vilkor att den, som föreläsning begärt, för betäckande af föreläsarens resekostnad och arvode tillsköte minst lika mycket som staten.

Sedan 1900 års Riksdag för uppförande och utrustning af en ny laboratoriebyggnad för institutionen för allmän och analytisk kemi vid Universitetet beviljat ett anslag af 294,408 kronor, hvaraf på extra stat anvisats för år 1901 150,000 kronor och för år 1902 100,000 kronor, har 1902 års Riksdag af omförmälda anslag på extra stat för år 1903 anvisat återstående belopp 44,408 kronor.

Till understöd för fortsatt utgifvande under år 1902 af Universitetets årsskrift beviljades af Kongl. Maj:t 2,000 kronor.

Af besparingar under riksstatens åttonde hufvudtitel beviljade Kongl. Maj:t professoren J. W. HAGSTRÖMER ersättning efter 1,500 kronor för år för mistade tjenstgöringspenningar under år 1902, då han af Kongl. Maj:t erhållit tjenstledighet för utgifvande af ett vetenskapligt arbete.

Anslag af Universitetets reservfond.

Till e. o. amanuenserna V. KANT och N. QUENNERSTEDT 117 kronor för uppbördsresor (den 5 juni 1901).

Till docenten J. T. SÖDERBERG 437 kronor 50 öre såsom tilläggsarvode för uppehållandet af e. o. professuren i matematik för tiden 15 februari—1 juni 1901 (den 12 juni 1901).

Till amanuensen A. G. A. EKBOM 300 kronor för handledning under år 1901 af de studerande vid genomgående af föreskrifna öfningskurser i föreläsningsexperiment samt organisk syntes och analys (samma dag).

Till med. doktor A. PETTERSSON, såsom förordnad att uppehålla laboratorsbefattningen i experimentell patologi och patologisk anatomi, 2,500 kronor för år räknadt (den 20 juni 1901).

Till docenten P. A. I. HEDENIUS, såsom förordnad att uppehålla e. o. professuren i pediatrik och praktisk medicin, 1,800 kronor för år räknadt (samma dag).

Till Medicinska fakultetens notarie såsom tilläggsarvode för läsåret 1900—1901 200 kronor (den 26 juni 1901).

För uppehållande af vaktmästaregöromålen vid museet för nordiska fornsaker, myntkabinettet och Victoriamuseet 250 kronor (den 2 juli 1901).

Till täckande af kostnaderna för ritningar och kostnadsförslag till nya lokaler för fysiska institutionen högst 2,000 kronor (samma dag).

Till docenten S. Clason, såsom förordnad att uppehålla e. o. professuren i historia, 1,800 kronor för år räknadt (den 3 juli 1901).

Till docenten I. Broman, såsom förordnad att uppehålla e. o. professuren i anatomi, 1,800 kronor för år räknadt (den 17 juli 1901).

Till Universitetsbiblioteket ett förslagsanslag af högst 400 kronor för tryckande af adresser till utländska försändelser (den 11 september 1901).

Till f. d. professoren E. Clason 400 kronor såsom godtgörelse för den undervisning, han under e. o. professoren G. A. Nordlunds tjenstledighet under höstterminen 1900 meddelat (samma dag).

Till underträdgårdsmästaren A. T. Nordströms vikarie för juli, augusti och september månader 1901 75 kronor (den 25 september 1901).

För anskaffande af scioptikonbilder till föreläsningar öfver Uplands runstenar 150 kronor (samma dag).

Såsom gratifikation till preparatorn vid mineralogisk-geologiska institutionen A. R. Andersson 500 kronor (den 7 november 1901).

Till Universitetets polikliniker 600 kronor (den 2 december 1901).

För uppehållande af Akademiska kapellets öfningar under läsåret 1901—1902 300 kronor (samma dag).

Till underträdgårdsmästaren A. T. NORDSTRÖMS vikarie under oktober, november och december månader 1901 75 kronor (samma dag).

Till inköp af en scioptikonapparat med tillbehör för Universitetets räkning ett belopp af högst 500 kronor (samma dag).

Utfäst bidrag till byggnadsarbeten vid akademiska sjukhuset 20,000 kronor samt till täckande af uppkommen brist i sjukhusets räkenskap för år 1900 18,340 kronor (den 4 december 1901).

Såsom godtgörelse åt docenten E. HOLMGREN för de resor, han måst företaga för att kunna fullgöra förordnande att uppehålla e. o. professuren i matematik, 300 kronor (den 6 februari 1902).

Till underträdgårdsmästaren A. T. NORDSTRÖMS vikarie för tiden 1 januari—1 juli 1902 150 kronor (den 4 mars 1902).

Till f. d. godsegaren H. BRULIN för utfördt arbete vid Universitetsbiblioteket 600 kronor (den 5 mars 1902).

Till e. o. professoren I. BROMAN för tiden från och med den 1 januari till och med den 4 augusti 1902, då han egde att uppbära allenast de med e. o. professuren i anatomi förenade tjenstgöringspenningar, ett belopp af 1,800 kronor för år räknadt (den 19 mars 1902).

För upprättande af en examenstatistik beträffande filosofie kandidat- och licentiatexamina vid Universitetet 300 kronor (den 7 april 1902).

För anordnande under år 1902 af de i gällande studieplan föreskrifna kurser i föreläsningsexperiment och organisk syntes med analys 300 kronor (samma dag).

Till med. licentiaten E. GÖRANSSON, såsom förordnad att uppehålla lediga e. o. professuren i psykiatri, 1,000 kronor för år räknadt (den 30 maj 1902).

Donationer.

Af f. d. häradshöfdingen, juris doktor C. von Bahrs sterbhus har genom gåfvobref till Juridiska fakulteten öfverlemnats 20,000 kronor, hvarå räntan årligen den 21 september, juris doktor von Bahrs dödsdag, skall utbetalas enligt närmare i gåfvobrefvet angifna bestämmelser.

Af enkefru Caroline Wijk, född Dickson, har öfverlemnats ett belopp af 30,000 kronor att läggas till den af henne och hennes aflidne man genom donationsbref den 4 april 1896 stiftade fonden "Olof Olofsson Wijks minne".

Af öfverskottet, som uppstått efter bestridande af omkostnaderna för en minnesvård öfver professoren C. B. Mesterton, har till Universitetet öfverlemnats ett belopp af omkring 1,000 kronor till bildande af en stipendiefond, bärande Carl Benedikt Mestertons namn.

Framlidne f. d. häradshöfdingen B. L. N. Arwidson har genom testamente donerat 60,000 kronor till akademiska sjukhuset, mot vilkor att årliga räntan skall användas till frisängar, under benämning "Maria Margareta Arwidsons frisängar", för behöfvande patienter från endast Upsala läns mellersta domsagas sex härader.

Framlidne f. d. kronofogden Z. Blomqvist har genom testamente donerat ett belopp af 25,000 kronor till upprättande af en stipendiefond vid Universitetet under namn af "bröderna Z. och O. R. Blomqvists stipendiefond", hvaraf räntan årligen skall utdelas i två särskilda stipendier à 400 kronor åt verkligt medellöse studerande af Gestrike-Helsinge nation.

Direktören C. E. Gernandt har genom gåfvobref till Universitetet skänkt 45,000 kronor, däraf 10,000 kronor direkt blifvit öfverlemnade till Victoriamuseets för egyptiska fornsaker byggnadsfond samt återstående 35,000 kronor blifva för Universitetet tillgängliga efter donators och vissa lifräntetagares död.

Universitetets finansiella ställning år 1901.

Inkomster:

Statsanslag		695,966: 52
Inkomster af jordegendom och anslagen tionde		212,252: 77
Räntor å reserverade skulder och fordringar		199,502: 12
Diverse inkomster		98,245: 71
	Summa	1,205,967: 12

Utgifter:

I. Löner, pensioner m. m.:		
1) Ord. professorsstaten	193,247: 45	
E. o. professorer m. fl.	206,286: 12	
Exercitiestaten	9,274: 28	
Vikarierande lärare	5,000: —	
Extra stat	217,688: —	631,495: 85
2) Förvaltningen:		
Kansliet	15,178: —	
Drätseln	31,001: 43	
Betjeningen	16,925: —	63,104: 43
3) Kongl. och Riksstatens stipendier		9,700: —
4) Anslag för studier, som ej tillhöra examensämnena		990: —
5) Ersättning för spanmålsindelning, tillkommande Professor Skytteanus		1,785: —
6) Pensions- och indragningsstater:		
Pensions- och gratialstaten	4,794: 72	
Indragningsstaten	33,252: 85	
Allmänna indragningsstaten	4,000: —	42,047: 57
	Transport	749,122: 85

	Transport	749,122: 85
II. Institutioner och fonder:		
1) Institutioner	166,085: 41	
Cassa studiosorum . . .	139: 56	166,224: 97
2) Egna fonders intressen . .	1,092: —	
Diverse donationer o. fonder	189,786: —	
Upsala och Ulfva vattenqvarnars reparationsfond.	1,500: —	
Universitetets årsskrifts anslag	2,000: —	
Reservfonden	53,574: 33	247,952: 33
III. Reparationer		14,024: —
IV. Diverse utgifter:		
Utskylder och brandafgifter	2,000: —	
Extra utgifter o. trycknings-kostnader	15,103: 19	
Landtmäteri- o. rättegångs-kostnader	10,582: 36	
Hyresmedel	825: —	
Diverse afskrifningar . .	132: 42	28,642: 97
	Summa	1,205,967: 12



Innehåll:



c x i s

Offentliga föreläsningar och öfningar under året 1902.

Teologiska fakulteten: Prof. E. Berggren: h.t. *Öfverblick öfver etikens system* (3 t.), *ledde seminarieöfningar.* — E. o. prof. Hj. Danell: v. o. h.t. *Kristologi* (3 à 4 t.), *ledde* v.t. *seminarie- och proseminarie-* h.t. *proseminarieöfningar.* — E. o. prof. O. Quensel: v. o. h.t. *Evangelieperikoperna* (2 t.), *ledde de homiletiska öfningarna.* — Prof. H. Lundström: v.t. *Fornkristliga litteraturens historia* (3 t.), h.t. *Anmärkningar och tillägg till de kyrkohistoriska läroböckerna* (3 t.), *ledde* v.t. *proseminarie- och seminarie-* h.t. *seminarieöfningar.* — Prof. E. Stave: v.t. *Psalmerna* (3 à 4 t.), h.t. *Profeten Jesaja* (4 t.), v.t. *ledde seminarieöfningar.* — Prof. N. Söderblom: v. o. h.t. *Allmän religionshistoria* (3 t.), *ledde seminarieöfningar.* — Prof. C. Martin: v.t. *Kateketik* (3 t.), *Johannesevangeliets typologi* (1 t.), h.t. *Kateketik* (1 t.), *Svensk kyrkolag* (1 t.), *Johannesevangeliets typologi* (1 t.), *ledde* v.t. *seminarie- och proseminarie-* h.t. *proseminarieöfningar.* — Assist. T. Bring: h.t. *Katekesen* (1 t.), v. o. h.t. *ledde de kateketiska öfningarna.* — Doc. A. Kolmodin: v.t. *Pastoralbrefven* (2 t.), h.t. *Romarebrefvet* (2 t.), *Johanneiska paralleler i de synoptiska evangelierna* (1 t.), h.t. *ledde seminarie- och proseminarieöfningar.* — Doc. O. Bensow: v.t. *Kristna kultens begrepp* (1 t.), h.t. *Ullmans liturgik* (1 t.). — Doc. J. Walles: v.t. *Efterexiliska profeterna* (1 t.), h.t *Henochs bok* (1 t.). — Doc. E. Billing: v.t. *Martensens etik* (3 t.), *Luthers etiska åskådning* (1 t.).

Juridiska fakulteten: E. o. prof. A. Winroth: v. o. h.t. *Obligationsrätt* (4 t.). — Prof. E. Trygger: h.t. *Exekutiv process* (3 t.), *Rättsfall* (1 t.). — Prof. D. Davidson: v.t. *Finansrätt* (4 t.), h.t. *Nationalekonomi* (4 t.). — Prof. H. Blomberg: h.t. *Svensk statsrätt* (4 t.). — Prof. V. Sjögren: v.t. *Förarbetena till 1734 års lag* (4 t.), h.t. *Östgötalagen* (4 t.). — E. o. prof. H. Dahlberg: v. o. h.t. *Näringsrätt* (4 t.). — E. o. prof. C. A. Reuterskiöld: v.t. (före påsk) *Rättsencyklopedi* (3 t.), *Rättspolitik* (1 t.), (efter påsk) *Privat internationell rätt* (4 t.), h.t. *Romersk rätt* (3 t.), *Rättsutvecklingslära* (1 t.). — Doc. N. Stjernberg: v. o. h.t. *Svenska straffrättens allmänna del* (4 t.)

Medicinska fakulteten: Rektor, Prof. O. Hammarsten: v. o. h.t. *Fysiologisk kemi* (2 t.), *öfvervakade laborationsöfningarna i medicinsk kemi.* — E. o. prof. O. Petersson: v.t. *Speciell medicin* (2 t.), h.t. *Fysikalisk diagnostik* (6 t. under 6 veckor), *höll* v.t. *medicinsk klinik och poliklinik*, h.t. *pediatrisk poliklinik.* — Prof. K. Lennander: v. o. h.t. *Allmän och speciell kirurgi* (2 t.), *höll kirurgisk klinik.* — Prof. O. Lindfors: v. o h. t. *Gynekologisk klinik och föreläsning* (2 t.), *Obstetrisk klinik och föreläsning* (2 t), *höll gynekologisk poliklinik.* — Prof. A. Hammar: v. o. h.t. *Histologi med demonstration af preparat* (8 t.). — E. o. prof. C. Mörner: v. o. h.t. *Farmaceutisk kemi* (2 t.), *ledde öfningarna å medicinsk-kemiska laboratoriet.* — E. o. prof. A. Gullstrand: v. o. h.t. *Speciell oftalmiatrik* (4 t.), *höll oftalmiatrisk poliklinik.* — E. o. prof. T. Nerander: v.t. *Klinisk undervisning i sinnessjukdomarnas diagnos och behandling samt deras förhållande till rättsväsendet* (4 t. under 2 mån.). — E. o. prof. M. Elfstrand: v. o. h.t. *Farmakodynamik* (2 t.), *Farmakognosi* (v.t. 2, h.t. 1 t.), h.t. *Läkemedelsförordningslära* (1 t.). — Prof. Hj. Öhrvall: v.t. *Allmän nerv- och muskelfysiologi*, därefter och under h.t. *Sinnesfysiologi* (4 t.), *öfvervakade de fysiologiska laborationsöfningarna.* — E. o. prof. V. Hultkrantz: v. o. h.t. *Topografisk anatomi* (4 t.). — E. o. prof. I. Broman: v. o. h.t. *ledde dissektionsöfningarna.* — Laborator A. Vestberg (under v.t.), prof. U. Quensel (under h.t.): *Allmän patologi* (1 t.), *Öfningskurs i patologisk histologi* (2 t i hvarannan vecka), *verkställde liköppningar med demonstrationer.* — Prof. K. Petrén: h.t. *Speciell medicin* (2 t.), *höll medicinsk klinik och poliklinik.*

— Laborator T. Thunberg: v. o. h.t. *Fysiologi* (2 t.), *ledde de fysiologiska laborationerna.* — Doc. K. Dahlgren: v. o. h.t. *höll kirurgisk poliklinik.* — Doc. I. Hedenius: v.t. *Fysikalisk diagnostik* (6 t. under 6 veckor), *höll pediatrisk poliklinik.* — T. f. e. o. prof. G. Göransson: h.t. *Klinisk undervisning i sinnessjukdomarnas diagnos och behandling samt deras rättsliga betydelse* (4 t. under 2 mån.).

Filosofiska fakultetens humanistiska sektion: Prof. H. Almkvist: v.t. *Arabisk poesi* (1 t.), *Kitâb el- Aghâni* (1 t.), *Exodus* (1 t.), h.t. *Tusen och en natt* (2 t.), *Jemenensiska Targumen till Josua bok* (1 t.), v. o. h.t. *ledde seminarieöfningar.* — Prof. H. Hjärne: v.t. *Sveriges medeltidshistoria* (3 t.), h.t. *Polska republikens undergång* (3 t.), v. o. h t. *ledde seminarieöfningar.* — Prof. A. Noreen: v. o. h.t. *Öfversikt af den fornsvenska ordböjningen* (2 t.), *Nysvensk betydelselära* (2 t.), *ledde proseminarieöfningar.* — Prof. K. R. Geijer: v. o. h.t. *Svensk filosofi* (v.t. 3, h.t. 2 t.), h t. *Psykologiska principfrågor* (2 t.), v.t. *ledde seminarieöfningar.* — Prof. P. A. Geijer: v.t. *Fransk stilistik och syntax* (2 t.), *Valda uppgifter i romansk linguistik* (2 t), h t. *Fransk ljudlära* (2 t.), *Modern spanska* (2 t.). — Prof. H. Schück: v t. *Allmän litteraturhistoria*, därefter *svensk litteraturhistoria* (6 t.), h t. *Allmän litteraturhistoria* (6 t.), v. o. h.t. *ledde seminarieöfningar.* — E. o. prof. J. Lundell: v.t. *Ryska* (2 t.), *Nybulgariska* (2 t.), h.t. *Serbiska* (2 t), *Polska* (2 t.), v. o. h.t. *ledde seminarieöfningar.* — E. o. prof. A. Erdmann: v.t *Engelskans ordböjning i dess historiska utveckling* (3 t.), h.t. *Inledning till de lefvande tyska och engelska språkens studium* (3 t.), *ledde* v t. *proseminarie-*, h.t. *seminarieöfningar.* — E. o. prof K. Piehl: v. o. h.t. *Egyptisk hieratik* (1 t.), *Pentateuchen på bohairiska* (1 t.), v.t. *Elementär kurs i hieroglyfisk grammatik med textinterpretationer* (2 t.), h.t. *Hieroglyfiska och hieratiska texter* (2 t.), v. o. h.t. *ledde seminarieöfningar.* -- E. o. prof. K. F. Johansson: v.t. *Sanskritisk ljudlära*, därefter och under h.t. *formlära* (3 t.), *ledde seminarieöfningar.* — E. o. prof. S. Wide: v.t. *Forngrekisk religion* (3 t), h.t. *Grekiska sacralantiqviteter*, v. o h.t. *ledde öfningar.* — Prof. P. Persson: v. o. h.t. *Taciti Annaler* (3 t.), *ledde seminarieöfningar.* — Prof E. Burman v.t. (efter 15 mars) *Statslära* (2 t.), *Kants etik* (2 t.), h.t. *Etikens historia* (3 t.) och *ledde seminarieöfningar.* — Prof. H. Edfeldt: v.t. *Gre-*

kiska filosofiens historia (2 t.), h.t. *Filosofisk religionslära* (2 t.). — Doc. F. von Schéele: v.t. *Pedagogikens historia* (2 t.), *Herbartska etiken* (4 t. före 15 mars), *Sista århundradets svenska religionsfilosofi* (1 t. efter 15 mars), h.t. *Juridisk psykologi* (2 t.). *Pedagogisk psykologi* (2 t.), v. o. h.t. *ledde öfningar i psykologi*. — Doc. O. Varenius: v. o. h.t *Tyska rikets författning* (v t. 3 och h.t. 1 t.), v.t. *ledde seminarieöfningar*. — Doc. A. Hägerström: v.t. *Boströmianismens etik* (1 t.), h.t. *Boströmianismens rättsfilosofi* (1 t.). — Doc. K. Ahlenius: v.t. *Allmän geografi* (2 t.), *Geografiska upptäckternas historia under 19:de århundradet* (1. t.), h.t. *Europas stater och folk* (2 t.), *Allmän etnografi* (1 t.), v. o. h.t. *ledde seminarieöfningar*. — Doc. S. Clason: v.t. *Sveriges viktigaste arkiv och deras innehåll* (1 t.), v. o. h.t. *Valda delar af allmänna historien* (v.t. 2, h.t. 3 t.), *ledde proseminarieöfningar*. — Doc. A. Lange: v.t. *Lessing, Emilia Galotti* (1 t.), h.t. *Meier Helmbrecht af Wernher der Gartenære* (1 t.), *ledde* v.t. *seminarie-* och h.t. *proseminarieöfningar*. — Doc. K. Wiklund: v.t. *Estniska* (1 t.), v. o. h.t. *Lapska* (v.t. 2 o. h.t. 3 t.). — Doc. E. Staaff: v.t. *Valda uppgifter ur de romanska språkens ordbildningslära* (1 t.), h.t. *ledde romanska seminariets teoretiska öfningar*. — Doc. L. Kjellberg: h.t. *Antik kulturhistoria med särskild hänsyn till konstutvecklingen* (1 t.). — Doc. O. Almgren: v.t. *Den förhistoriska kulturen i Europa* (2 t.), h.t. *Gotlands järnålder* (2 t.), v. o. h.t. *anordnade arkeologiska exkursioner och utgräfningar*. — Doc. O. von Friesen: v.t. *Valda fornisländska texter* (2 t.), *Uplands runinskrifter* (1 t.), h.t. *Grunddragen af de danska och norska riksspråkens historia* (3 t.), v. o. h.t. *ledde öfningar i seminariet för nordiska språk*. — Doc. O. Lagercrantz: v. o. h.t. *Euripides' Hecuba* (3 t.), *ledde öfningar i seminariet för klassiska språk*. — Doc. O. Östberg: v.t. *Provençalska* (2 t.), *Valda uppgifter i romansk språkhistoria* (2 t). — Doc H. Sjögren: v.t. *Romersk litteraturhistoria* (2 t. fr. början af mars), h.t. *Romersk litteraturhistoria*, därefter *Romerska privatantiqviteter* (2 t.). — Doc. A. Hahr: h.t. *Konsthistoria* (4 t.), v. o. h.t. *ledde ett konsthistoriskt seminarium*. — Doc. O. Ottelin: v.t. *Valda stycken af Noreens Altschwedisches Lesebuch* (1 t.) — Doc. D Myhrman: h.t *Babylonisk-assyrisk historia och kultur* (1. t.) — Lektor E. Meyer: v. o. h.t. *Uttalsöfningar* (1 t.), v.t. *Max Halbe, Hans Rosenhagen* (2 t.), h.t. *Gottfrid Keller, Die Leute von Seldwyla* (2. t.). — Lektor G.

Fuhrken: v. o. h.t. *Praktiska öfningar i engelska språket* (3 t.). — Lektor L. Maury: v. o. h.t. *ledde fransk propedevtisk kurs* och *det romanska seminariets praktiska öfningar* (3 t.) — Dir. Mus. I. Hedenblad: v.t. *Operans historia*, därefter *Harmonilära* (1 t.), h.t. *Kontrapunkt* (1 t.), v. o. h.t. *ledde det akademiska kapellets öfningar.*

Matematisk-naturvetenskapliga sektionen: Prof. P. T. Cleve v.t. *De senaste årens kemiska forskningar* (— 15 mars), därefter *Organisk kemi*, (4 t.), h. t. *Oorganisk kemi* (6 t.), v. o. h.t. *ledde öfningarna å den syntetiska afdelningen af allmän och analytisk kemi.* — Prof. G. Lundquist: v.t. *Valda delar af mekaniken* (3 t.), h.t. *Materiella punktsystems dynamik* (3 t.), v. o. h.t. *ledde räkneöfningar och seminarieöfningar i mekanik.* — E. o. prof. H. Hildebrandsson: v.t. *Oceanografi.* (2 t.), v. o. h.t. *handledde deltagare i de meteorologiska arbetena.* — Prof. T. Tullberg: v. o. h.t. *Valda delar af de vertebrerade djurens anatomi* (4 t). — Prof. F. Kjellman: v.t. (under febr) *Kryptogamernas systematik*, därefter *Sveriges fanerogamflora* (4 t), h.t. *Demonstrationer i botaniska trädgården*, därefter *Svenska växters öfvervintring* (4 t.). — E. o. prof. O. Widman: v.t. *Kvantitativ kemisk analys* (4 t.), v.o. h.t. *ledde öfningarna i kvalitativ och kvantitativ kemisk analys.* — Prof. N. Dunér: v.t. *Sfärisk astronomi* (4 t.), h.t. *Teorien för beräkning af planet- och kometbanor* (4 t.). — Prof. M. Falk: v. o. h.t. *Variationskalkyl* (2 t.), *Analytiska funktionernas teori* (2 t.). — E. o. prof. A. Wirén: h.t. *Valda delar af den jämförande anatomien* (2 t under okt. o. nov.), v. o. h.t. *ledde öfningarna å det zootomiska laboratoriet.* — Prof. K. Ångström: v.t. *Elektricitet och magnetism* (4 t.), h.t. *Valda delar af allmänna fysiken* (4 t.). — Prof. A. Högbom: v.t. *Petrografi* (4 t.), h.t. *Elementär mineralogi* (2 t.), *Kvartärgeologi* (2 t), v. o. h.t. *ledde öfningarna å geologiska institutionen.* — E. o. prof. A. Lundström: v.t. *Skogsundersökningar*, därefter *Frökontroll* (4 t.), h.t. *Frökontroll* (3 t.), *Vegetabiliska råmaterial* (1 t.). — E. o. prof. A. Wiman: v.t. *Eqvationsteori* (4 t.), h.t. *Talteori* (4 t.), v. o. h.t. *ledde öfningar i det matematiska seminariet.* — E. o. prof. O. Juel: v.t. (under febr.) *Växtfysiologi* (4 t.), v. o. h.t. *ledde öfningarna å det botaniska laboratoriet.* — Laborator G. Granqvist: v. o. h.t. *ledde öfningarna å fysiska laboratoriet.* — Observator

Ö. Bergstrand: v. o. h t. *ledde de astronomiska observationsöfningarna och de astronomiska räkneöfningarna.* — Doc. E. Lönnberg: h.t *Ödlornas system och geografiska utbredning* (1 t.). — Doc. T. Hedlund: v.t. *Lafvarnes organografi och systematik* (1 t.), h.t, *Systematiska fanerogamtypers morfologi* (4 t. under en månad.) — Doc. L. Jägerskiöld: v.t. *Valda delar af ryggradslösa djurens systematik* (4 t.), h.t. *Zoologisk systematik* (4 t.). — Doc. R. Sernander: h.t. *Sveriges kvartära flora* (2 t.). — Doc. C. Wiman: v.t. *Skandinaviens kambrisk-siluriska bildningar* (2 t. under febr. o. mars), h.t. *ledde öfningar i palaontologisk undersökning af berg- och jordarter.*

Innehåll

af

Upsala Universitets Årsskrift 1902.

Medicin: Sid.

Filosofi, Språkvetenskap och Historiska vetenskaper:

Program m. m.: